

VESI- JA YMPÄRISTÖHALLITUKSEN M O N I S T E S A R J A

Nro 588

**VALTAKUNNALLINEN PIENVESI-
INVENTOINTI. ALUSTAVAT TULOKSET
VUOSILTA 1989-1993.**

Antti Räike

VESI- JA YMPÄRISTÖHALLITUKSEN MONISTESARJA

Nro 588

**VALTAKUNNALLINEN PIENVESI-
INVENTOINTI. ALUSTAVAT TULOKSET
VUOSILTA 1989–1993.**

Antti Räike

Tekijä on vastuussa julkaisun sisällöstä, eikä siihen voida vedota vesi- ja ympäristöhallituksen virallisena kannanottona.

Julkaisua saa vesi- ja ympäristöhallituksen luonnonsuojelututkimusyksiköstä
Puh. (90) 6951 706

ISBN 951-47-9134-7
ISSN 0783-3288

Painopaikka: Vesi- ja ympäristöhallituksen monistamo, Helsinki 1994

KUVAILULEHTI

Julkaisija
Vesi- ja ympäristöhallitus

Julkaisun päivämäärä
Lokakuu 1994

Tekijä(t) (toimielimestä: nimi, puheenjohtaja, sihteeri)
Antti Räike

Julkaisun nimi (myös ruotsinkielinen)

Valtakunnallinen pienvesi-inventointi. Alustavat tulokset vuosilta 1989–1993.
(Inventering av Finlands småvatten. Preliminära resultat från 1989–1993.)

Julkaisun laji
Väliraportti

Toimeksiantaja

Toimielimen asettamispvm

Julkaisun osat

Tiivistelmä

Vuonna 1988 käynnistettiin Suomen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi. Pienvesiksi lasketaan purojen, lampien ja järvien (alle 100 ha) lisäksi lähteet, fladat ja kluuvit. Vaikka pienvedet ovatkin oleellinen osa suomalaista luontoa, ei niitä ole systemaattisesti kartoitettu tai suojeltu. Joka vuosi menetetään useita arvokkaita kohteita tietämyksen puutteen ja piittaamattomuuden takia.

Pienvesien suojelu on tärkeä osa Suomen luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi on yksi osahanke vesi- ja ympäristöhallituksen luonnonsuojelututkimusyksikön koordinoimassa luonnon monimuotoisuuden tutkimus- ja kehittämisohjelmassa (LUMO). Inventoinnin toteutuksesta ovat vastanneet vesi- ja ympäristöpiirit.

Pienvesien inventointi on useiden piirien osalta kesken, joten muutoksia tulee vielä paljon etenkin tässä raportissa liitteinä oleviin luetteloihin kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaista pienvesistä. Inventointityö on tarkoitus saada vesi- ja ympäristöpiirien osalta valmiiksi vuoden 1994 loppuun mennessä.

Tässä raportissa on koottu yhteen pienvesien inventoinnin tuloksia, verrattu tilannetta maan eri osissa ja arvioitu inventoinnin onnistumista vuoden 1994 kevääseen mennessä.

Asiasanat (avainsanat)

Pienvedet, lammet, purot, lähteet, fladat, kluuvit, inventointi, luonnontila, luonnon monimuotoisuus, uhanalaiset lajit, kalasto

Muut tiedot

Sarjan nimi ja numero

Vesi- ja ympäristöhallituksen
monistesarja nro 588

ISBN

951-47-9134-7

ISSN

0783-3288

Kokonaissivumäärä

38

Kieli

Suomi

Hinta

22,40 mk

Luottamuksellisuus

Julkinen

Jakaja

Vesi- ja ympäristöhallitus,
luonnonsuojelututkimusyksikkö
PL 250, 00101 Helsinki
Puh. 69 511

Kustantaja

Vesi- ja ympäristöhallitus
PL 250, 00101 Helsinki

Utgivare
Vatten- och miljöstyrelsen

Utgivningsdatum
Oktober 1994

Författare (uppgifter om organet: namn, ordförande, sekreterare)
Antti Räike

Publikation (även den finska titeln)
Inventering av Finlands småvatten. Preliminära resultat från 1989–1993.
(Valtakunnallinen pienvesi-inventointi. Alustavat tulokset vuosilta 1989–1993.)

Typ av publikation

Uppdragsgivare

Datum för tillsättandet av organet

Publikationens delar

Referat

Inventeringen av Finlands värdefulla småvatten påbörjades 1988. Inventeringen omfattar naturvärdet samt värdet för fiskerinäringen. Begreppet småvatten innefattar bäckar, "gölar", och sjöar (< 100 ha) dessutom innefattas källor, flador och glo-sjöar. Trots att småvattnen utgör en viktig del av Finsk natur har dessa inte inventerats systematisk eller skyddats. Varje år förloras värdefulla områden eftersom man inte känner till vilka objekt som bör bevaras samt pga bristande information hos allmänheten.

Skyddet av småvattnen utgör en viktig del av Finlands åtaganden att bevara biologisk mångfald. Inventeringen av Finlands småvatten ingår i forskningsprogrammet (LUMO) luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelma vid enheten för naturskyddsforskning vid vatten- och miljöstyrelsen. Inventeringen utförs av vatten- och miljödistrikten.

Inventeringen pågår alltjämt inom flera vatten- och miljödistrikt. I denna rapport utges resultaten från fram till våren 1994 genomförda inventeringar. I appendix presenterade en listning av värdefulla områden för naturskyddet och fisket kommer att förändras allteftersom mera information kommer att insamlas. Enligt planerna skall inventeringen vara genomförd fram till slutet av 1994.

I rapporten jämförs inventeringläget och dess framgång fram till våren 1994 inom olika delar av landet.

Sakord (nyckelord)

Småvatten, gölar, bäckar, källor, flador, glo-sjöar, inventering, naturtillstånd, biologisk mångfald, hotade arter, fiskar

Övriga uppgifter

Seriens namn och nummer
Vatten- och miljöstyrelsens
duplikatserie nr 588

ISBN
951-47-9134-7

ISSN
0783-3288

Sidantal
38

Språk
Finska

Pris
22,40 mk

Sekretessgrad
Offentlig

Distribution
Vatten- och miljöstyrelsen,
enhet för naturskyddsforskning
PB 250, 00101 Helsingfors
Tel. (90) 69 511

Förlag
Vatten- och miljöstyrelsen
PB 250, 00101 Helsingfors

ALKUSANAT

Vesi- ja ympäristöhallitus käynnisti vuonna 1988 Suomen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventoinnin. Inventointia ovat toteuttaneet vesi- ja ympäristöpiirit vuosina 1989–1994 kohtalaisen itsenäisesti. Pienvesi-inventointi on työn jatkuessa muodostunut myös osaksi vesi- ja ympäristöhallituksen johtamaa valtakunnallista Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelmaan (LUMO).

Vielä säästyneiden pienvesien suojelu on tavalla tai toisella kiireinen tehtävä, sillä alkuperäisistä pienvesistä meillä on jäljellä vain rippeet. Monilla alueilla tilanne on todella huolestuttava. Luonnon monimuotoisuuden eli biodiversiteetin suojelu on saanut Suomessakin yhä enemmän huomiota. Suomi on vahvistanut luonnon monimuotoisuutta koskevan kansainvälisen yleissopimuksen (UNCED). Sopimus edellyttää luonnon monimuotoisuuden suojelun ja kestävän käytön mukaanottamista kansalliseen päätöksentekoon ja suunnitteluun. Sopimus ei käsittele vain suojelua edistäviä toimenpiteitä suojelualueilla vaan kyse on suojelusta myös niiden ulkopuolella.

Suomen mahdollinen jäsenyys EU:ssa tuo mukanaan tiukempia ympäristön suojeluun liittyviä velvoitteita. EU:n elinympäristödirektiivin tavoitteena on yhteisön alueen luonnon monimuotoisuuden turvaaminen ja tähän pyritään yhtenäisen luonnonsuojelualueverkon, Natura 2000 aikaansaamisella. Siinä muodostetaan suojelualueita yhteisön tärkeinä pitämille luontotyypeille ja eliölajeille.

Pienvedet muodostavat ranta-alueiden, soiden ja rantametsien kanssa kokonaisuuksia, joissa luonnon monimuotoisuus on hyvin edustettuna. Suomessa on pienvesien runsaudesta johtuen totuttu pitämään niitä loputtomana luonnonvarana. Kuitenkin metsätalous, rakentaminen, turvetuotanto ja haja- ja ilmaperäinen kuormitus ovat muuttaneet pienvesien luonnontilaa ja ainostaan vähäinen määrä pienvesistämme on enää luonnontilaisia. Pienvesilämme on suuri merkitys monen uhanalaisen lajin elinympäristönä ja ne ovat omaleimaisia luontotyyppejä.

Luonnonarvojen suojelua on toteutettu joidenkin luontotyyppien osalta, mutta kokonaisuvaltainen vesiluonnon suojeluohjelma puuttuu. Pienvesiä ei ole suojeltu sellaisenaan juuri ollenkaan vaan niitä kuuluu erilaisiin suojeluohjelmiin ja kansallispuistoihin. Suomen luonnonsuojelualueverkkoa tulisi kehittää niin, että mm. pienvesiä olisi siinä edustettuna entistä enemmän. Pienvesien suojelua voidaan edistää muillakin toimilla kuin pelkästään alue- tai lajirauhoituksilla. Pienvesien luonnontilaan vaikuttavan toiminnan suunnittelussa tulisi tehdä luonnonsuojelua palvelevia ratkaisuja. Pienvesien kohdalla olisi ensisijaisesti muutettava maankäytön keinoja. Metsätalouden vaatimien hakkuiden, ojitusten, perkausten ja metsäautoteiden suunnittelussa ja toteutuksessa pienvesien luonnonarvot on otettava huomioon. Metsätalouden ympäristöohjelman riittävä toteutus turvaisi arvokkaiden pienvesien säilymisen.

Nyt suoritettu inventointi on toteutettu epätasaisesti ja sitä olisi syytä monilla seuduilla täydentää. Nykyiset tulokset kertovat pienvesiemme huonosta tilasta ja biotooppien ja lajien katoamisesta.

Pienvesi-inventoinnin tuloksista olisi laadittava esitys luonnontilaisten pienvesiemme säilyttämiseksi. Tähän meitä velvoittavat eettiset syyt luonnon monimuotoisuuden säilymiseksi sekä Suomea sitovat kansainväliset sopimukset.

Helsingissä 26.9.1994

Tapio Lindholm

Saara Bäck

SISÄLLYS

ALKUSANAT	5
1 JOHDANTO	7
2 PIENVESIEN PERUS- JA ERITYISPIIRTEET	8
2.1 Lammet ja järvet	8
2.2 Purot	8
2.3 Lähteet	9
2.4 Fladat ja kluuvit	10
3 UHANALAISET PIENVESILAJIT	10
3.1 Lammet ja järvet	10
3.2 Purot	11
3.3 Lähteet	13
4 INVENTOINTI	14
4.1 Tausta	14
4.2 Kriteerit	14
4.3 Inventoinnin suoritus	15
4.4 Vesi- ja ympäristöpiirit	16
4.4.1 Helsinki	16
4.4.2 Turku	18
4.4.3 Tampere	19
4.4.4 Kymi	20
4.4.5 Mikkeli	21
4.4.6 Kuopio	23
4.4.7 Pohjois-Karjala	24
4.4.8 Vaasa	25
4.4.9 Keski-Suomi	26
4.4.10 Kokkola	27
4.4.11 Oulu	29
4.4.12 Kainuu	30
4.4.13 Lappi	32
5 ARVIOINTI INVENTOINNIN ONNISTUMISESTA	34
6 JOHTOPÄÄTÖKSET	35
KIRJALLISUUS	36
LIITTEET	39

1 JOHDANTO

Suomi mielletään tuhansien järvien maaksi. Suurin osa maamme järvistä on kooltaan pieniä (taulukko 1) ja vastaavasti valtaosa virtaavista vesistämme on puroja. Pienvesiksi lasketaan purojen, lampien ja järvien (alle 100 ha) lisäksi lähteet, fladat ja kluuvit. Vaikka pienvedet ovatkin oleellinen osa suomalaista luontoa, ei niitä ole systemaattisesti kartoitettu tai suojeltu. Suomesta puuttuu kokonaisvaltainen vesiluonnon suojeluohjelma, eikä esimerkiksi kokonaisten valuma-alueiden suojeluun ole kiinnitetty riittävästi huomiota (Ympäristöministeriö 1986, Ympäristöministeriö 1992). Pienvesikohteita sisältyy kansallis- ja luonnonpuistoihin sekä valtioneuvoston vahvistamiin suojeluohjelmiin, mutta niitä ei ole juurikaan suojeltu niiden itsensä takia. Suojelun sattumanvaraisuus ja painottuminen vain tietyille alueille ei kykene takaamaan edustavan näytteen säilymistä maamme pienvesiluonnosta (Lammi 1993a).

Vesilain (1/2 § ja 5 §) mukaan purot eivät ole vesistöjä ja siksi ne voidaan esimerkiksi ojittaa ilman vesioikeuden lupaa. Myöskään lähteet eivät ole (vesilain 1/2 §) mukaisia vesistöjä ja lain suojan puuttuminen onkin hävittänyt suurimman osan Suomen luonnontilaisista lähteistä. Valuma-alueilla tapahtuneet muutokset puolestaan ovat pilanneet monien arvokkaiden järvien ja lampien luonnontilan. Metsätalous ja siihen liittyvät toimenpiteet ovat olleet selvästi yleisin syy pienvesiluontomme luonnontilan häviämiseen. Muita tärkeitä syitä pienvesien tuhoutumiseen ovat mm. rakentaminen, turvetuotanto, maatalous ja happamoituminen.

Jo pari vuosikymmentä sitten alettiin kiinnittää huomiota pienvesien hätätilaan (Luhta & Sevola 1977). Suomen Luonnonsuojeluyhdistys käynnisti 1960-luvulla ns. lähdeprojektin, jossa tietoja saatiin lähes 1000 lähteestä. Jo silloin yli 30 vuotta sitten todettiin "Järjestelmällinen arvokkaiden, luonnontilassa olevien lähteiden rauhoitustoiminta pitäisi nyt saada käyntiin" (Suomen Luonto 1963). Mikkelin läänissä 1980-luvun alkupuolella tehdyssä kaakkurin esiintymisselvityksessä alkoi hahmottua selvempi kuva Suomen pienvesien luonnontilaisuuden häviämisestä, jonka perusteella läänissä tehtiin jatkotutkimus pienvesien tilasta (Hämäläinen 1987). Muutamia vuosia myöhemmin myös viranomaiset kiinnittivät huomionsa pienvesien uhanalaisuuteen (Ympäristöministeriö 1986, Maa- ja metsätalousministeriö 1987) ja lopulta vuonna 1988 käynnistettiin Suomen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi. Pienvesien suojelun vauhdittamiseksi Suomen Luonnonsuojeluliitto julisti vuoden 1990 teemaksi pienvedet.

Taulukko 1. Suomen järvet pinta-alan mukaan ryhmiteltynä (Raatikainen & Kuusisto 1990).

Pinta-ala (km ²)	Lukumäärä
yli 1 000	3
100 - 1 000	44
10 - 100	279
1,0 - 10	2 263
0,1 - 1	13 114
0,01 - 0,1	40 309
0,0005 - 0,01	131 876
Yhteensä	187 888

Vielä kuitenkin tuhoutuu useita arvokkaita kohteita tietämyksen puutteen ja piittaamattomuuden takia. Jos esimerkiksi Metsä 2000 -ohjelman tavoitteet uudis- ja kunnostusojitusten suhteen toteutuvat, tulee suuri määrä arvokkaita puroja, lampia ja lähteitä tuhoutumaan. Metsätalouden vesiensuojeluun tulisikin pikaisesti kiinnittää erityistä huomiota. Erityissuojelua vaativien vesistöjen työryhmä toteaaakin mietinnössään (Ympäristöministeriö 1992): "Pienvesi-inventoinnin loppuunsaattaminen on kiireellinen tehtävä. Inventoinnin tietojen pohjalta tulee valmistella pienvesien suojeluohjelma."

Pienvesien suojelu on tärkeä osa Suomen luonnon monimuotoisuuden säilyttämisessä. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi on yksi osahanke vesi- ja ympäristöhallituksen luonnonsuojelututkimusyksikön koordinoimassa Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelmassa (LUMO) (Jäppinen & Väisänen 1993).

Tässä raportissa on koottu yhteen pienvesien inventoinnin tuloksia, verrattu tilannetta maan eri osissa ja arvioitu inventoinnin onnistumista kevääseen 1994 saakka. Pienvesien inventointi on vielä useiden piirien osalta kesken, joten muutoksia tulee vielä paljon etenkin tämän raportin lopussa liitteinä oleviin luetteloihin luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista pienvesistä.

2 PIENVESIEN PERUS- JA ERITYISPIIRTEET

2.1 Lammet ja järvet

Jyväskylän yliopiston biologian laitoksella laskettiin peruskarttalehdiltä Suomen järvet ja niiden kokonaismääräksi saatiin 187 888. Näistä valtaosa (lähes 99 %) kuuluu pienvesistöihin (taulukko 1, Raatikainen & Kuusisto 1990). Suomen järvien kokonaispinta-ala on 33 600 km². Alle sadan hehtaarin kokoisten järvien pinta-ala on 7 200 km² eli 21 % (Suomen kartasto 1986). Järvitiheys on suurin Inarin pohjoispuolisessa Lampi-Suomessa, jossa järvien ja lampien tiheys on paikoin yli 1000/100 km². Tenojoen vesistöalueella yli 90 % järvistä on alle hehtaarin suuruisia. Tenojoen lisäksi järvisimmät vesistöalueet ovat Kemijoki, Vuoksi, Näätämönjoki, Paatsjoki, Kymijoki ja Oulujoki (Raatikainen & Kuusisto 1990).

Merkittävälle osalle maamme pikkulammista on tyypillistä suuri valuma-alueelta tuleva humuspitoisuus. Humus absorboi tehokkaasti näkyvän valon aallonpituuksia ja siten rajoittaa vesistöjen perustuotantoa. Toisaalta se tarjoaa bakteereille ravinnonlähteen. Yksittäisten lampien kasvillisuus on yleensä melko vähälajista ja yksipuolista. Kuitenkin erilaisissa ympäristöissä sijaitsevat lammet tarjoavat kasvupaikan varsin monilukuiselle kasvijoukolle ja edesauttavat siten lajien säilymistä (Lammi 1993a).

Pienten lampien kalasto on yleensä vähälajista koostuen lähinnä ahvenista, hauista ja särjistä. Rapujen esiintymisalueina niillä voi kuitenkin olla merkitystä (Lammi 1993a).

2.2 Purot

Määritelmän mukaan puroiksi luetaan virtaavat vedet, joiden keskivirtaama on alle 2 m³s⁻¹ ja maksimileveys 5 m. Käytännössä puron voi erottaa joesta siten, että veneellä

liikkuminen puroissa on mahdollista korkeintaan kevättulvan aikana. Ongelmana on kuitenkin se, kuinka pienet virtaavat vedet lasketaan puroiksi.

Suomen jokien kokonaispituus on lähes 20 000 km (Suomen kartasto 1986). Purojen kokonaispituutta on mahdotonta tarkasti määrittää, mutta se ylittää moninkertaisesti jokien kokonaispituuden.

Virtaavat vedet ovat aina olleet Suomessa kovan muutospaineen alaisina. Voimalaitos-rakentamisen lisäksi niiden luonnontilaan ovat vaikuttaneet muun muassa tulvasuojelu-järjestelyt, perkaukset ja ojitukset. Myös valuma-alueella tapahtuvat muutokset vaikuttavat purojen tilaan. Valuma-alueella tapahtuneet maa- ja metsätaloudelliset toimenpiteet ovatkin pilanneet useiden purojen luonnontilan.

Leimaa antavin ekologinen tekijä purojen eliölajistolle on veden virtaus. Se säätelee purojen happipitoisuutta, ravinteiden kulkeutumista ja eliölajikoostumusta. Usein purojen valaistusolosuhteet ovat huonot perustuotantoa varten ja suuri osa energiasta on peräisin ulkopuolelta. Virtaavissa vesissä veden happipitoisuus on korkeampi ja tasaisemmin jakautunut kuin järvissä ja lammissa ja siksi niissä esiintyykin runsaasti happea vaativia lajeja. Eläinten ja kasvien pitää myös pystyä vastustamaan veden virtausta, jotta ne eivät ajelehtisi sen mukana alapuolisiin vesistöihin. Tämän vuoksi esimerkiksi planktonlevillä ei ole suurtakaan merkitystä puron perustuotannossa, vaan siitä vastaa lähinnä päällyslä-vät. Meillä ei ole yhtään pelkästään virtaavassa vedessä elävää kasvia ja kalliopohjaisissa koskissa tulevat toimeen vain levät ja sammaleet (Hakkari 1986). Virtaavissa vesissä veden virtausnopeus vaihtelee eri kohdissa ja vuodenajan mukaan. Suvantopaikoissa kasvilajisto muistuttaa seisovien vesien kasvistoa ja koskissa puolestaan kivien takana veden virtausnopeus voi olla riittävän alhainen esimerkiksi lohikalojen poikasten elinympäristöksi.

Virtaavien vesien lajit ovat usein herkkiä virtaaman muutoksille, sillä niiden hengitys- ja ruokailumahdollisuudet muuttuvat. Ojitukset, perkaukset ja patoamiset ovatkin muuttaneet perusteellisesti useiden purojen eliölajiston.

Purojen tärkeimmät arvokalalajit ovat taimen, nahkiainen ja harjus. Niissä voi myös esiintyä perinnöllisiltä ominaisuuksiltaan arvokkaita järvitaimenkantoja (Ikonen ym. 1987) ja virtavesillä on usein merkitystä myös rapujen elinalueina. Tourujoella tehdyn tutkimuksen mukaan rapu suosi karuja latvapuroja. Puroilla elää erityisen runsas ja monipuolinen hyönteislajisto. Tourujoen vesistön latvapuroista ja tasankojoista tunnistettiin 127 eläinlajia, joista 117 oli hyönteisiä (Hakkari 1986).

2.3 Lähteet

Suomen peruskarttalehdille on merkitty 22 085 lähde eli 7,2 lähde/100 km². Lähteiden kokonaismäärä on kuitenkin satoja tuhansia. Eniten lähteitä on alueilla, joilla harju-, reuna- ja kumpumoreenin osuus on huomattava (Raatikainen 1989).

Lähteiden tuhoutumisen syitä ovat muun muassa soranotto, käyttö kaivoina, metsäojitus ja veden ohjaaminen kalanviljelylaitoksille.

Lähteiden erityispiirteenä on veden alhainen ja tasainen lämpötila. Siksi ne saattavat olla pohjoisten lajien eteläisimpiä ja eteläisten lajien pohjoisimpia esiintymisalueita.

Lähteiden luonnonsuojelullisen arvokkuuden mittaamisessa sammallajisto on yksi keskeisistä kriteereistä (Karttunen 1990). Lähteiden sammallajisto koostuu sekä maksa- että lehtisammalista. Myös sammallajeista löytyy pohjoisia ja eteläisiä reliktejä. Pitkälle lähteisiin erikoistuneita lajeja ovat kalkinsuosijoina tunnetut huurresammalet (*Cratoneuron* spp.), kalkkilähdesammal (*Philonotis calcarea*), kalkkihammassammal (*Leiocolea bantriensis*) ja *Saccobasis polita*.

2.4 Fladat ja kluuvit

Merestä irti kuroutuvia matalia lahtia kutsutaan fladoiksi. Niitä yhdistää mereen yksi tai useampi salmi. Flada on yleensä loivarantainen. Suurin osa fladoista sijaitsee sisäsaaristossa. Flada kuroutuu maankohoamisen myötä merestä irti ja myöhemmin siitä tulee kluuvi. Sillä voi olla vapaa yhteys mereen vain merenpinnan ollessa normaalia korkeammalla (Keynäs 1977).

Fladaekosysteemit ovat erittäin herkkiä mm. mataluutensa takia. Herkkyyttä lisää se, että varsinaisia murtovesilajeja ei ole, vaan eliöt ovat pääasiassa joko makeaan veteen tai valtameriolosuhteisiin sopeutuneita (Stenberg 1990). Fladojen pohjalietteen hapettomuus ja veden talvinen vähähappisuus rajoittavat monien eläinlajien toimeentuloa. Useat hyönteislajit ovat sopeutuneet vähähappiseen elinympäristöön ja selviävät muodostavakin pohjaeläimistön huomattavimman ryhmän fladoissa. Fladat ovat säyneen ja hauen tärkeitä kutupaikkoja. Myös linnut viihtyvät fladoilla ja erityisen tärkeitä ne ovat sorsalintujen poikueille (Keynäs 1977).

Fladojen kasvillisuus on rehevää. Niitä reunustaa kaislikko, jossa mukana usein on osmankäämejä. Fladan keskiosissa ei juuri ole ilmaversoisia kasveja, mutta sen sijaan uposlehtisiä vesikasveja on tiheinä kasvustoina (Keynäs 1977).

3 UHANALAISET PIENVESILAJIT

Kaikista Suomen uhanalaisista eliölajeista vesistöissä esiintyviä lajeja on 153 kappaletta eli 9 %. Näistä pienvesien lajeja on 97 (5,7 %). Erityisen tärkeitä vesistöt ovat uhanalaisten selkärankaisten eläinten suojelun kannalta, sillä niistä peräti yli 40 % asustaa vesistöissä. Monet vesistöissä elävät lajit tunnetaan puutteellisesti, eikä niiden uhanalaisuutta ole voitu arvioida. Tästä syystä vesieliöiden suhteellinen osuus uhanalaisista lajeista on todennäköisesti liian pieni (Rassi ym. 1991).

3.1 Lammet ja järvet

Uhanalaisista linnuista kaakkurin tulevaisuus on täysin riippuvainen pienvesien luonnontilan säilymisestä. Lajin esiintyminen on kiinteimmin kytkeytynyt lampien elinympäristöön (Pakarinen & Järvinen 1984). Kaakkurikannat ovat mahdollisesti viime vuosina hieman runsastuneet (Rassi ym. 1991).

Karut lammet ja järvet ovat pääsääntöisesti elinympäristönä uhanalaisista eläimistä ja kasveista seuraaville lajeille (Rassi ym. 1991):

- nilviäiset: syvänehernesimpukka (*Pisidium subtilestriatum*)
- päiväkorennot: pohjanpurosurviainen (*Paraleptophlebia fusca*)
- sudenkorennot: isoukonkorento (*Aeshna crenata*) ja tundrakiiltokorento (*Somatochlora sahlbergi*)
- vesiperhoset: lapinputkisirvikäs (*Asynarchus thedenii*)
- luteet: pohjanpikkumalluainen (*Sigara fallenoidea*) ja lamparepikkumalluainen (*Sigara longipalis*)
- kovakuoriaiset: suomenrantusukeltaja (*Rhantus fennicus*), hämytaitosukeltaja (*Agabus infuscatus*), soikokääpiösukeltaja (*Hydroporus elongatulus*), vaskikuoksanen (*Normandia nitens*), kilpিতaitosukeltaja (*Agabus clypealis*) ja kultaruokuoriainen (*Donacia aureocinta*)
- putkilokasvit: ormio (*Pilularia globulifera*) ja tatarvita (*Potamogeton polygonifolius*)
- levät: harmaanäkinparta (*Chara contraria*)
- jäkälät: purokesijäkälä (*Leptogium rivulare*)
- sammalet: hiuskoukkusammal (*Dichelyma capillaceum*)

Rehevilla järvillä ja lammilla esiintyvät seuraavat uhanalaiset lajit (Rassi ym. 1991):

- nivelmadot: verijuotikas (*Hirudo medicinalis*)
- nilviäiset: hoikkasarvikotilo (*Bithynia leachi*)
- sudenkorennot: kääpiötytönkorento (*Nehalennia speciosa*)
- kovakuoriaiset: ruskosoikosukeltaja (*Colymbetes fuscus*), viirurantusukeltaja (*Rhantus bistriatus*), suotaitosukeltaja (*Agabus paludosus*), palpakkokuoriainen (*Donacia simplex*), lounerutavesiäinen (*Anacaena limbata*), pyöröliejukärsäkäs (*Bagous petro*), piurukuoriainen (*Donacia fennica*), rimpikuoriainen (*Donacia tomentosa*), kaltiotaitosukeltaja (*Agabus uliginosus*), valkoliejukärsäkäs (*Bagous brevis*), puolanliejukärsäkäs (*Bagous czwalinai*), helmaruokokuoriainen (*Donacia brevitarsis*), palleruokokuoriainen (*Donacia marginata*), suikujuovasukeltaja (*Graptodytes bilineatus*), pikkukaarisukeltaja (*Hydaticus transversalis*), isovesiäinen (*Hydrochara caraboides*), pikkurutakärsäkäs (*Neophytobius muricatus*) ja luisurutakärsäkäs (*Neophytobius quadrinodosus*).
- putkilokasvit: notkeanäkinruoho (*Najas flexilis*), hentonäkinruoho (*Najas tenuissima*), isovesirikko (*Elatine alsinastrum*), pahaputki (*Oenanthe aquatica*), otalehtivita (*Potamogeton friesii*) ja jouhivita (*Potamogeton rutilus*)
- levät: silonäkinparta (*Chara braunii*), tummasiloparta (*Nitella batrachosperma*), pohjannäkinparta (*Chara strigosa*) ja hentosiloparta (*Nitella grasilis*)
- sammalet: suipputamukansammal (*Hygroamblystegium tenax*), kalkkisirppisammal (*Drepanocladus sendtneri*)
- piensienet: ojasätkimennokki (*Doassansia putkonenii*)

Listassa mainittujen kasvilajien lisäksi lampien rannoilla saattaa esiintyä suuri joukko muita alueellisesti harvinaisia tai uhanalaisia kasveja (Rassi ym. 1991, Lammi 1993a).

3.2 Purot

Virtaavissa vesissä esiintyy useita uhanalaisia eliölajeja. Esimerkiksi seitsemän kymmenestä Suomessa uhanalaiseksi luokitellusta kalalajista elää ainakin osan elämästään virtaavissa vesissä. Muita puroilla esiintyviä uhanalaisia eläinlajeja ovat mm. koskikara, jokihelmisimpukka ja saukko (Rassi ym. 1991).

Purotaimen eli tammukka (*Salmo trutta* m. *fario*) elää koko ikänsä pienissä virtaavissa vesissä. Suomessa purotaimenta on koko maassa, mutta vain siellä täällä. Purotaimenkannat ovat olleet taantumassa. Yleisin se on maan pohjoisosissa, mutta esiintyi 1970-luvulla tehdyssä tutkimuksessa myös esim. Vantaanjoen, Paimionjoen ja Vironjoen latvaosissa (Koli 1990).

Harjus (*Thymallus thymallus*) esiintyy Suur-Saimaalla, Pohjois-Suomessa (Oulujärven tasolta pohjoiseen), rannikolla ja istutusten ansiosta myös Rautalammin reitillä ja Koliman ja Keiteleen välissä. Harjuskannat ovat myös taantuneet. Runsaimmat kannat ovat nykyisin Perämeren perukassa. Väheneminen on kohdannut sekä meressä eläviä että vaeltavia harjuskantoja. Harjus vaatii puhdasta, viileä ja runsashappista vettä. Rehevöityminen, perkaukset ja suo-ojitukset ovatkin koituneet sille kohtaloksi (Koli 1990).

Nahkiainen (*Lampetra fluviatilis*) nousee useisiin jokiin kautta koko Suomen rannikon. Perämeren rannikolla kutunousu jokiin alkaa elokuussa. Kutu alkaa vasta keväällä. Vaellus joessa on pituudeltaan enintään 30–50 km. Ne laskevat mätinsä melko verkkaisen ($0,5 \text{ m s}^{-1}$) kosken pohjaan. Nahkiaisen poikasia kutsutaan toukiksi, ammokeeteiksi tai likomadoiksi. Padot estävät nahkiaisen kutunousun ja siksi niitä onkin siirretty patojen yläpuolelle kutemaan. Muita vähenemiseen vaikuttavia tekijöitä ovat olleet uittoperkaukset, tekoaltaiden rakentamiset ja jätevedet. Nahkiainen ei ole kärsinyt yhtä voimakkaasti patoamisista kuin lohi ja taimen, koska nahkiaisen kutu voi onnistua myös joen vapaana olevalla alajuoksulla ja puroissa. Siksi purojen merkitys nahkiaisen lisääntymiselle on kasvanut (Hakkari 1986, Koli 1990).

Koskikara (*Cinclus cinclus*) on ainoa varpuslintumme, joka on sopeutunut vesielämään. Se pesii virtaavien vesien tuntumassa, joista lintu myös hakee ravintonsa. Talvetkin koskikarat viettävät sulana pysyvien virtaavien vesien äärellä ja palaavat uskollisesti joka talvi kerran valitsemalleen talvehtimispurolle. Koskikarakannat ovat heikentyneet johtuen uittoperkauksista, soiden ojituksista ja voimalaitosten rakentamisista (Hilden 1987).

Jokihelmisimpukka eli raakku (*Margaritifera margaritifera*) on viimeisten kolmenkymmenen vuoden aikana hävinnyt miltei täysin Etelä- ja Länsi-Suomen joista. Pohjois- ja Koillis-Suomessa on sen sijaan vielä useita kymmeniä hyviä raakkujokia. Maamme jokihelmisimpukakanta on yksi Euroopan suurimmista, joten sen suojelulla on kansainvälistäkin merkitystä. Raakku on viileiden, puhtaiden ja vilkkaasti virtaavien jokien ja purojen asukas. Se tulee toimeen matalassakin vedessä, jos veden virtaus on jatkuvaa. Raakun elämänsykliin liittyy toukkavaiheessa loisiminen kalojen, tavallisimmin purotaimenen, kiduksissa. Siksi sen kannalta on ensiarvoisen tärkeää, että taantuneet purotaimenkannat saadaan elpymään. Pyynti, rakentaminen, perkaukset ja vesien saastuminen ovat olleet pääsyllisiä raakun häviämiseen. Uudeksi uhaksi lajille on nyt tullut vesistöjen happamoituminen (Valovirta 1987).

Saukko (*Lutra lutra*) on vesielämään sopeutunut näätäeläin. Runsaimpana se esiintyy sisämaan kirkasvetisten pienten järvi- ja jokireittien varrella (Koivisto 1986). Saukkokanta on luokiteltu taantuneeksi. Se on kuitenkin vähitellen voimistunut etenkin Keski- ja Itä-Suomessa. Etelä- ja Länsi-Suomessa tilanne on ollut huonompi (Rassi ym. 1991).

Muita purojen uhanalaisia eliölajeja ovat (Rassi ym. 1991):

- koskikorennot: etelänkoipikorri (*Nemoura dubitans*) ja idänpurokorri (*Protonemura intricata*)
- vesiperhoset: siulavesiperho (*Sembis atrata*)
- luteet: virtavesimittari (*Gerris najas*) ja puropikkumalluainen (*Sigara hellensi*)
- kovakuoriaiset: isokuksanen (*Stenelmis canaliculata*)
- sudenkorennot: eteläntytönkorento (*Coenagrion puella*) ja sorjahukankorento (*Libellula fulva*)
- putkilokasvit: purosätkin (*Ranunculus trichophyllus*)
- levät: silonäkinparta (*Chara braunii*), tummasiloparta (*Nitella batrachosperma*), pohjannäkinparta (*Chara strigosa*) ja hentosiloparta (*Nitella grasilis*)
- sammalet: etelänkinnassammal (*Scapania compacta*), kourukinnassammal (*Scapania massalongi*), lehtokinnassammal (*Scapania nemorea*), kalliopunossammal (*Porella cordaeana*), kalliosuomusammal (*Radula lindenberghiana*), puropussisammal (*Marsupella aquatica*), pohjanpussisammal (*Marsupella sphacelata*), vuoripussisammal (*Marsupella sparsifolia*), pärskesammal (*Eremonotus myriocarpus*), hentosiipisammal (*Fissidens gracilifolius*), purolaakasammal (*Plagiothecium platyphyllum*), turrisammal (*Oxystegius tenuirostris*), kourupurosammal (*Hygrohypnum cochlearifolium*), lapinpurosammal (*Hygrohypnum molle*) ja pikkupurosammal (*Hygrohypnum norvegicum*)
- suursienet: kääpiörisakas (*Inocybe petiginosa*)

3.3 Lähteet

Lähteiden uhanalaiset lajit ovat pääasiassa sammalia ja putkilokasveja. Eläimistä vain lähdetanhukärpän (*Clinocera wesmaeli*) esiintyminen on selvästi rajoittunut lähteisiin. Lähteiden harvinainen putkilokasvilajisto koostuu muun muassa eteläisistä (tuoksumata-ra, lähdesara, hajasara, metsälitukka, hetesara ja taarna) ja pohjoisista reliktilajeista (pohjanhorsma, pohjanruttojuuri ja kuusamonsarake) (Lammi 1993a). Edelliseen uhanalaisten kasvilajien tarkasteluun verrattuna juuri vesi- ja suosammalien osuus uhanalaisesta lajistosta on kasvanut (Rassi ym. 1985 & Rassi ym. 1991).

Uhanalaisia lähteillä esiintyviä lajeja ovat (Rassi ym. 1991):

- kaksisiipiset: lähdetanhukärpän (*Clinocera wesmaeli*)
- putkilokasvit: lehtokattara (*Bromus benekenii*), metsälitukka (*Cardamine flexuosa*), lehtonata (*Festuca gigantea*), notkeanäkinruoho (*Najas flexilis*), hajasara (*Carex remota*), kuusamonsarake (*Kobresia simpliciuscula*), turjanhorsma (*Epilobium laestadii*), tummahorsma (*Epilobium obscurum*), konnantatar (*Polygonum bistorta*), merilettotähtimö (*Stellaria crassifolia* var. *brevifolia*), purosätkin (*Ranunculus trichophyllus*), lettorikko (*Saxifraga hirculus*), lapinhilpi (*Arctagrostis latifolia*), lähdesara (*Carex paniculata*) ja vesihilpi (*Catabrosa aquatica*)
- sammalet: ota-alvesammal (*Chiloscyphus cuspidatus*), isoalvesammal (*Chiloscyphus latifolius*), harsosammal (*Trichocolea tomentella*), ruutusammal (*Conocephalum conicum*), koskikorvasammal (*Jungermannia obovata*), lähdelovisammal (*Lophozia bantriensis*), pärskekorvasammal (*Jungermannia atrovirens*), purolaakasammal (*Plagiothecium platyphyllum*), rannikkorahkasammal (*Sphagnum imbricatum*), kalkkilähdesammal (*Philonotis calcarea*), kenosammal (*Amblyodon dealbatus*)
- suursienet: kosteikkomörsky (*Helvella palustris*), mustasatulamörsky (*Helvella nigricans*), puromörsky (*Helvella rivularis*), rusomaljakas (*Leucoscypha ovioloides*) ja päärynärisakas (*Inocybe fraudans*)

4 INVENTOINTI

4.1 Tausta

Valtakunnallinen kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienvesien selvitystyö käynnistyi metsä- ja turvetalouden vesiensuojelutoimikunnan ehdotuksesta (Maa- ja metsätalousministeriö 1987). Sitä ennen pienvesien uhanalaiseen tilaan oli kiinnitetty huomiota valtioneuvoston periaateohjelmassa vesiluonnon suojelemiseksi (Ympäristöministeriö 1986). Työn organisointi alkoi vesi- ja ympäristöhallinnossa vuonna 1988 ja varsinaisia maastotöitä päästiin tekemään kesällä 1989. Pienvesien kartoituksesta vastasivat vesi- ja ympäristöpiirit. Inventointia varten vesi- ja ympäristöpiireihin perustettiin yhteistyöorganisaatiot, joihin tuli nimetä ainakin metsäviranomaisen, kalastuspiirin, lääninhallituksen ja seutukaavaliittojen edustajat. Selvityksen kohteina olivat lammet ja järvet (alle 100 ha), purot, lähteet, fladat ja kluuvit. Inventointi suunnattiin erityisesti pieniin vesialueisiin, joiden muuttaminen on mahdollista ilman vesioikeuden lupaa.

4.2 Kriteerit

Pienvesi-inventoinnin käynnistyttyä vuonna 1989 piirit saivat aluksi Pertti Seppäsen laatimat ohjeet, jotka antoivat yleiset suuntaviivat kohteiden luokitteluun. Niiden perusteella pienvedet jaettiin kuuteen eri luokkaan luonnontilansa perusteella (luokka 5 = täysin luonnontilainen, luokka 0 = luonnontila kokonaan menetetty). Luonnontilaisuuden määrittämisessä arvioitiin hakkuiden, perkausten, ojitusten, maanviljelyn, veden laadun, rehevöitymisen, rakentamisen ja teiden vaikutus. Arvio oli silmämääräinen ja siten myös subjektiivinen. Siksi sen tueksi tuli esittää myös arvosteluun johtaneet perusteet. Luokkien 0–2 kohteita ei jatkoinventoitu ja luokan 3 kohteet painottuivat vain siinä tapauksessa, että vesi- ja ympäristöpiirin alueella ei arvokkaampia kohteita ollut.

Luonnontilaisuuden lisäksi tuli myös määrittää kohteiden arvokalat ja kalataloudellinen merkitys, maisemallinen arvo, uhanalaiset kasvi- ja eläinlajit sekä kohteen merkitys opetukselle ja tutkimukselle. Veden laatu arvioitiin joko vesinäytteiden/vedenlaaturekisterin tietojen pohjalta tai vain silmämääräisesti, jonka perusteella lammet ja järvet luokiteltiin eutrofiseksi, oligotrofiseksi ja dystrofiseksi. Rantavyöhykkeen (50–100 m rantaviivasta) maasto- ja rantatyytit kirjattiin ylös. Puroista arvioitiin virtaama. Lähteet jaettiin purolähteisiin (reokreenit), allikkolähteisiin (limnokreenit) ja hetteikkölähteisiin (helokreenit).

Kasviston määrittämisessä päähuomio tuli kiinnittää uhanalaisiin ja harvinaisiin lajeihin, joiden esiintymisen selvittämisessä asiantuntijoiden apu ja kirjallisuusviitteet olivat tärkeitä. Lisäksi määritettiin kasvien esiintymisrunsaus. Eläinlajien osalta päähuomio kohdistui lintuihin ja niistä erityisesti kaakkuriin ja kuikkaan. Uhanalaisista selkärangasista etenkin saukko on selvimmin riippuvainen pienvesistä, joten sen esiintyminen inventoitavilla kohteilla pyrittiin selvittämään muita lajeja tarkemmin. Selkärangattomien osalta tiedot hankittiin etupäässä asiantuntijoilta ja kirjallisuudesta.

Kalataloudellisesti arvokkaiksi pienvesiksi on katsottu vedet, joissa on luontaisesti lisääntyviä taimen-, purotaimen-, nieriä-, siika-, harjus, nahkiais- tai rapukantoja. Myös istuttamisen tai kunnostamisen avulla saadut edellä mainittujen kalalajien luontaiset lisääntymisalueet ovat arvokkaita. Lisäksi myös muidenkin kalalajien

lisääntymisen kannalta merkittävät vedet saattavat olla arvokkaita. Arvokalaston esiintyminen riittää tekemään kohteesta arvokkaan pienveden (Lammi 1993a). Jos piiri ei itse pystynyt suorittamaan kalastoon liittyviä selvityksiä, tiedot kalojen ja rapujen esiintymisestä tuli hankkia kalastus- tai kalatalouspiireistä tai paikallisia kalastajia haastattelemalla.

Maastokäyntejä varten kehitettiin inventointilomake, jota piirit käyttivät sellaisenaan tai muokkasivat sitä omiin olosuhteisiinsa sopivammaksi. Lomakkeeseen merkittiin perustietoja kohteiden sijainnista, pinta-alasta, järviyypistä, veden laadusta, ranta- ja maastotyypeistä, kalastosta sekä uhanalaisista eliölajeista. Kohteiden luonnontilaa muuttaneet tekijät (hakkuut, perkaukset, ojitukset yms.) arvioitiin akselilla lievä-kohtalainen-huomattava. Näiden tietojen lisäksi kohteista kirjoitettiin lyhyt kohdekuvauus. Inventointilomakkeiden tiedoista koottiin varsinaiset arvokkaiden pienvesien (arvosana 3–5) kohdekuvaukset.

Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiirissä kehitettiin uudet ja tarkemmat pienvesien inventointiohjeet, jotka useissa vesi- ja ympäristöpiireissä otettiin käyttöön kesällä 1992. Tarkoituksena oli vähentää arvioinnin subjektiivisuutta, lisätä kohteiden suojeluarvon perusteltavuutta sekä biologisen tilan ja maisemallisten arvojen erottaminen toisistaan. Uusissa ohjeissa on pyritty arvostamaan myös tyypillisyyttä pienvesien inventoinnissa, jotta jatkotarkasteluun eivät päätyisi pelkästään erikoisuudet. (Lammi 1993a). Eri tekijöille (maisema, luonnontilaisuus, eliölajit...) annetaan pisteitä tarkkojen määritelmien mukaan ja kohteiden kokonaisarvosana määräytyy niiden yhteispistemäärän perusteella (taulukko 2). Luonnontilaisuus ja maisemalliset arvot ovat keskeisessä asemassa arvosanan muodostumisessa. Lisäksi uutena tekijänä tulisi arvioida kohteiden merkitys virkistyskäytölle. Rehevöityneitä lintujärviä ei katsota luonnontilaisiksi ja ne on jätetty inventoinnin ulkopuolelle. Myöskään uhanalaisen kasvilajin esiintyminen kohteella ei riitä tekemään kohteesta luonnonsuojelullisesti arvokasta, mikäli kohde on luonnontilaltaan huono (Lammi 1993a).

Taulukko 2. Eri pienvesityyppien pisteiden suhde arvosanaan (Lammi 1993a).

Yhteispistemäärä			Arvosana
Lammet	Purot	Lähteet	
0–10	0–10	0–15	0
11–20	11–20	16–29	1
20–35	21–34	30–39	2
36–50	35–47	40–44	3
51–65	48–60	45–49	4
>65	>60	>50	5

4.3 Inventoinnin suoritus

Arvokkaiden kohteiden löytämiseksi piirit lähettivät kyselykaavakkeet eri intressipiireille, kuten metsänhoitoyhdistyksille, kuntien ympäristölautakunnille, luonnonsuojeluyhdistyksille, riistanhoitoyhdistyksille, kalastuspiireille ja metsälautakunnille. Tämän lisäksi käytettiin hyväksi vesi- ja ympäristöpiireissä olemassa olevaa tietoa arvokkaista

pienvesikohteista. Kun lista ehdotetuista kohteista saatiin valmiiksi, niiden luonnontilaisuus pyrittiin arvioimaan peruskarttatarkastelun avulla. Jos peruskartalta voitiin havaita kohteen luonnontilaisuuden muuttuneen huomattavasti, esimerkiksi peltojen, asutuksen tai ojitusten takia, ei sitä otettu mukaan maastoinventointiin. Olemassa olevilla luonnonsuojelualueilla olevat tai valtioneuvoston periaatepäätöksellä vahvistamiin suojeluohjelmiin kuuluvat kohteet jätettiin niin ikään inventoinnin ulkopuolelle.

Maastotyöt alkoivat eri piireissä kesällä 1989–1990 pienvesikyselyyn tulneiden vastausten käsittelyn jälkeen. Vastausten määrä vaihteli paljon maakunnittain ja kaikissa piireissä, Lappia lukuunottamatta, lisäkohteita jouduttiin hakemaan peruskarttatarkastelun avulla. Vanhat peruskartat vaikeuttivat luonnontilaisten kohteiden löytämistä useassa piirissä. Maastoinventoinnit ovat vielä kesken Helsingin, Turun, Kymen, Kuopion, Pohjois-Karjalan ja Lapin vesi- ja ympäristöpiireissä. Loppuraportit tulisi saada valmiiksi vuoden 1994 loppuun mennessä.

Maastossa käytetty inventointiaika oli yleensä pisin purokohteilla. Vaikeakulkuisimmat puro-osuudet saatettiin välillä ajan ja vaivan säästämiseksi jättää kokonaan kartoittamatta. Jotkut piirit käyttivät leveimmillä puroilla kanoottia apunaan. Kahdessa vesi- ja ympäristöpiirissä osa inventoitavista kohteista tarkastettiin lentokoneesta käsin. Tällöin jouduttiin rajoittumaan vain pienveden luonnontilaisuuden karkeaan arviointiin.

Kasvistosta määritettiin yleensä vain putkilokasvit suurpiirteisesti. Arvokkaimmilla lähdekohteilta saatettiin ottaa myös sammalnäytteet. Useimmat piirit pyrkivät selvittämään kalastollisesti arvokkaat pienvedet kalastuspiireille lähetetyn kyselyn avulla. Jotkut suorittavat myös omia koekalastuksia. Muiden eläinlajien esiintyminen pystyttiin varmistamaan vain satunnaishavaintojen avulla.

4.4 Vesi- ja ympäristöpiirit

Tämä yhteenveto pienvesien inventoinnista eri vesi- ja ympäristöpiireissä perustuu etupäässä piirien tekemiin raporteihin sekä käymiini puhelinkeskusteluihin pienvesien inventointiin osallistuneiden henkilöiden kanssa. Joidenkin piirien inventoinnin tulokset ovat vielä julkaisematta ja tiedot ovat sen takia puutteellisia. Valmistuneita raportteja on ilmestynyt sekä vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarjassa että vesi- ja ympäristöpiirien omina julkaisuin. Niitä voi tilata kunkin vesi- ja ympäristöpiirin pienvesien inventoinnin vastuuhenkilöiltä.

Liitteisiin 1–13 on koottuna alustavat perustiedot piirien inventoimista arvokkaista (arvosana 3–5) pienvesistä. Suojelukohde-ehdotuksiin ja kohteisiin liittyviin tietoihin tulee vielä myöhemmin useimpien piirien osalta muutoksia, joten luetteloihin pitää suhtautua kriittisesti. Tässä vaiheessa olen ottanut mukaan myös arvosanan kolme saaneet kohteet, vaikka kaikissa piireissä niitä ei pidetty suojelemisen arvoisina.

4.4.1 Helsinki

Vastuuhenkilö: Varpu-Leena Saastamoinen (90-148 8212)

Uudenmaan osalta inventointi on valmis, mutta Hämeen läänissä olevat kohteet ovat vielä kartoittamatta. Loppuraportti valmistuu syksyn 1994 aikana.

Helsingin vesi- ja ympäristöpiirin luokittelemat luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaat kohteet Uudenmaan läänin alueelta on koottu liitteeseen 1.

Inventoinnin suoritus

Inventoinnissa noudatettiin Seppäsen ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Arvosana annettiin lähinnä kohteiden luonnontilan ja maisemallisten tekijöiden perusteella. Uhanalaisen eliölajin esiintyminen tai runsas linnusto ei riittänyt tekemään kohteesta suojelemisen arvoista, jos kohde oli muuten luonnontilaltaan huono.

Lähetettyihin kyselyihin ei tullut tarpeeksi vastauksia, joten inventoitavia lisäkohteita etsittiin peruskartoilta. Maastokartoituksiin osallistui kuusi kesätyöntekijää.

Kohteiden putkilokasvit kartoitettiin suppeasti. Uhanalaisten lajien ja eläimistön esiintymisen kartoitus perustui lähinnä kirjallisuusviitteisiin ja Eläinmuseon antamiin tietoihin. Joidenkin pienvesien linnusto kuitenkin kartoitettiin erikseen. Kalataloudellisesti arvokkaista kohteista valmistuu erillinen selvitys vuoden 1994 aikana.

Tulokset ja johtopäätökset

Inventoituja kohteita oli vuosina 1990–1993 yhteensä 300, joista 183 (61 %) luokiteltiin arvokkaiksi. Näistä lampia oli selvästi eniten (117 kpl) ja lähteitä vain kolme (taulukko 3).

Täysin luonnontilaisia kohteita Uudeltamaalta löytyi vain 17 eli 3 % inventoiduista kohteista. Eniten suojeltaviksi ehdotettuja kohteita on Karkkilan ja Pohjan kunnissa.

Piirissä todettiin arvokkaiden kohteiden löytämisen olevan vaikeaa ajan puutten takia ja osittain siksi lähteitä on suojeluehdotuksessa mukana vain kolme. Uudeltamaaltakin löytyy todennäköisesti lisää arvokkaita pienvesikohteita, joten suojeluehdotusta tulisi vielä täydentää.

Taulukko 3. Uudellamaalla inventoitujen kohteiden kappalemäärät arvoluokittain.

Arvoluokka	0	1	2	3	4	5	yht.
Lampi	2	4	36	73	36	8	159
Puro	6	8	30	40	15	0	99
Lähde	8	12	5	1	2	0	28
Flada ja kluuvi	1	1	3	4	5	0	14
Yhteensä	17	25	74	118	57	8	300
%	6	8	25	39	19	3	

4.4.2 Turku

Vastuuhenkilö: Teija Kirkkala (921-661 873)

Maastotöitä jatketaan kesällä 1994. Tarkoituksena on tarkistaa jo käytyjä kohteita uudelleen ja saada eri vuosina määritettyjen kohteiden arvoluokitus yhtenäiseksi. Tätä varten piirille on varattuna 40 000 markkaa.

Väliraportti:

Virtanen, T. 1990. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet: Varsinais-Suomi ja Etelä-Satakunta. 82 s. Turun vesi- ja ympäristöpiiri.

Tämän lisäksi piirissä on julkaisemattomana vuonna 1990 inventoitujen kohteiden kuvaukset (Ikonen 1990).

Alustavat perustiedot Turun vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 2.

Inventoinnin suoritus

Piiri noudatti Seppäsen laatimia ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Kyselyyn tuli 400 vastausta, joista työryhmä valitsi 183 maastoinventointia varten. Kesällä 1989 inventoitiin 69 kohdetta (kesäkuusta lokakuuhun) ja seuraavana vuonna 30.

Lintujen ja nisäkkäiden esiintyminen pyrittiin selvittämään riistanhoitopiireille ja lintutieteellisille yhdistyksille lähetetyin kyselyin sekä kirjallisuuden avulla.

Putkilokasvit määritettiin kaikista kohteista ja mahdollisuuksien mukaan myös niiden ympäristöstä. Turun kalastuspiiri selvitti seitsemän kohteen kalataloudellisen arvon sähkökalastuksin. Vedenlaaturekisterissä oli tietoja kahdeksan pienvesikohteen osalta. Lisäksi 61:stä otettiin vesinäytteet, jotka analysoitiin Turun vesi- ja ympäristöpiirin laboratoriossa. Vesinäytteistä määritettiin mm. kokonaisfosfori ja -typpi, happamuus sekä sähkönjohtavuus.

Tulokset ja johtopäätökset

Maastossa inventoiduista 99 kohteesta 81 kohdetta (82 %) luokiteltiin arvokkaiksi, joten piirissä ei juurikaan turhia maastokäyntejä tehty. Arvokkaista kohteista 42 oli lampea, 23 puroa, 15 lähettä, 2 fladaa ja 6 kluuvia. Inventoinnin perusteella täysin luonnotilaisia kohteita (arvosana 5) oli vain 10 %, joista pääosa sijaitsee saaristossa. Täysin luonnontilaisia lampia on melkein mahdoton löytää, koska lähes kaikkien pintaa on jossain vaiheessa laskettu. Kohteet jakautuvat tasaisesti vesi- ja ympäristöpiirin alueelle. Eniten niitä on Dragsfjärdin ja Perniön kunnissa.

Maatalous on perinteisesti ollut metsätalouden ohella suurin uhka Turun vesi- ja ympäristöpiirin alueen pienvesille. Inventoinnin tuloksena havaittiin myös happamoitumisen uhkaavan 36 % tutkituista pienvesiluokkaan kuuluvista järvistä. Luonnontilaisia pienvesiä ei ole piirin alueella enää montaakaan ja siksi niiden suojelulla on kiire.

4.4.3 Tampere

Vastuuhenkilö: Matti Saura (931-242 0633)

Loppuraportti:

Saura, H. & Saura, M. 1993. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Tampereen vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 235 s. Tampereen vesi- ja ympäristöpiiri.

Perustiedot Tampereen vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 3.

Tampereen vesi- ja ympäristöpiirin alueella on laskettu olevan 3 300 järveä, joiden yhteispinta-ala on 2 300 km². Valtaosa alueen järvistä kuuluu pienvesiluokkaan. Eniten järviä on Pohjois-Hämeessä. Edustavimmat lähteikköalueet sijaitsevat Satakunnassa Hämeenkaan-Pohjankankaan alueella. Myös Tampereen lähiympäristössä suurten harjujen alueella on runsaasti lähteitä.

Suojeltuja pienvesikohteita kuuluu eniten lintuvesiensuojeluohjelman piiriin. Suurin osa niistä on lampia. Lähteitä on suojeltu noin kymmenkunta.

Inventoinnin suoritus

Piiri noudatti Seppäsen ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Hakkuut eivät välttämättä laskeneet kohteen arvosanaa, jos kohde muuten oli luonnonsuojelullisesti arvokas. Kyselyn vastausprosentti oli n. 50 ja lisäkohteita etsittiin peruskarttatarkastelun avulla.

Maastotyöt alkoivat vuonna 1991 ja jatkuivat kesinä 1992-1993. Inventointiin osallistui kaksi henkilöä. Yhteensä maastokäynnein tarkastettiin 548 kohteen luonnontila. Alueen alle 1000 ha:n järvistä ja lammista 13 % kelpuutettiin maastoinventointiin. Kasvisto määritettiin vain suppeasti ja kohteiden kalataloudellista arvoa selvitettiin kalastuspiireille lähetetyn kyselyn avulla. Vedenlaatutiedot otettiin vedenlaaturekisteristä, mikäli niitä sieltä löytyi.

Tulokset ja johtopäätökset

Maastokäynnein tarkastetuista kohteista 371 pienvettä (61 %) todettiin luonnonsuojelullisesti arvokkaiksi. Näistä yli puolet oli lampia tai pieniä järviä. Tampereen vesi- ja ympäristöpiirin alueen alle 100 ha:n suuruisten järvien ja lampien määräksi on arvioitu yli 3000. Suojeluohjelmaehdotuksessa niitä on mukana sen perusteella 7,6 %. Eniten suojeltavaksi ehdotettuja kohteita on Lempäälän, Oriveden ja Ruoveden kuntien alueilla. Metsätalous on selvästi yleisin kohteiden luonnontilaa muuttanut tekijä.

Pienvesi-inventointi keskittyi kohteiden luonnontilan ja maisemallisten arvojen selvitykseen, eikä kaikkia luonnonsuojeluarvoon vaikuttavia kriteereitä ole voitu tarkastella kovinkaan tarkkaan. Piirin oman arvion mukaan selvitystyötä voidaan pitää kattavana lampien osalta, mutta puroja ja lähteitä on niin runsaasti, että niiden osalta ollaan jouduttu tyytymään jo olemassa olevaan tietoon. Siksi piirin mielestä suojeltaviksi ehdotettujen kohteiden listaa ei voi pitää täydellisenä, vaan eri toimenpiteiden vaikutus pienvesiin tulisi selvittää tapauskohtaisesti.

4.4.4 Kymi

Vastuuhenkilö: Harri Mäkelä (951-276 3833)

Kymen vesi- ja ympäristöpiiri tekee tarkempia tutkimuksia arvokkaimpien kohteiden eliölajistosta ja luonnon tilasta vuonna 1994 ja loppuraportti valmistuu vuoden loppuun mennessä.

Väli­raportti:

Jokinen, S. & Mäkelä, H. 1993. Kymen läänin pienvesien tila, inventoinnin tuloksia. Kymen vesi- ja ympäristöpiiri.

Alustavat perustiedot Kymen vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 4.

Inventoinnin suoritus

Piiri noudatti Seppäsen laatimia ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Uhanalaisen lajin esiintyminen tai runsas linnusto ei piirin kriteerien mukaan ollut riittävä peruste arvokkaaksi pienvedeksi.

Lähetettyihin kyselyihin tuli paljon vastauksia. Lisäkohteita etsittiin lisäksi peruskartoilta satunnaisotannan avulla. Maastotöihin osallistui kuusi biologian opiskelijaa, jotka inventoivat 516 kohdetta. Inventoiduista kohteista suurin osa oli lampia (taulukko 4). Vedenlaatu määritettiin silmämääräisesti ja sen lisäksi mitattiin pH-arvo. Kasvistosta pyrittiin mainitsemaan vain helposti havaittavat lajit. Kalastoa ei määritetty.

Tulokset ja johtopäätökset

Luonnonsuojelullisesti arvokkaiksi pienvesiksi luokiteltiin 279 kohdetta eli noin puolet inventoiduista kohteista. Niistä 211 oli lampia (75 %), joista valtaosa oli kooltaan alle 10 hehtaaria. Parhaiten luonnon tilansa säilyttäneet lammet olivat yleensä alle hehtaarin suuruisia. Tarkastetuista lähteistä 71 % oli menettänyt luonnon tilansa ja arvokkaita lähdekohteita löytyi Kymen läänistä vain 20. Peruskartoille merkityt lähteet on yleensä Kymen läänissä otettu hyötykäyttöön.

Tulosten perusteella voi sanoa, että 90 % Kymen läänin pienvesistöistä on menettänyt luonnon tilassa. Hakkuut ja rantarakentaminen ovat yleisimmät lampien luonnon tilaan vaikuttaneet tekijät. Arvokkaat pienet lammet eivät ole välttämättä vaarassa mökkirakentamisen osalta, mutta sen sijaan ne ovat alttiita happamoitumiselle.

Taulukko 4. Inventoitujen kohteiden kappalemäärät arvoluokittain (Jokinen & Mäkelä 1993).

Arvoluokka	1	2	3	4	5	yht.
Lammet	31	115	123	64	24	357
Purot	14	21	32	13	3	83
Lähteet	42	14	10	8	2	76
Yhteensä	87	150	165	85	29	516

Uhanalaisista lintulajeista kuikka ja kaakkuri tavattiin kumpikin yhdeksällä lammella. Koskikaran talvehtimispuroja löytyi 19. Saukko esiintyi kymmenellä purolla.

Suurempia yhtenäisiä alueita, joilla on useampia arvokkaita pienvesiä ei ole kuin Savitaipaleella ja Valkealassa (suunnitellun Repoveden kansallispuiston alueella). Imatralla, Kouvolassa ja Kuusankoskella ei ole sen sijaan yhtään arvokkaaksi luokiteltua pienvettä.

Nyt suoritettujen inventointien tarkoitus oli saada yleiskuva Kymen läänin pienvesien tilasta ja siksi vesi- ja ympäristöpiiri tuleekin tekemään tarkempia kartoituksia kesällä 1994. Muun muassa uhanalaisten eliölajien esiintyminen ja kalasto pienvesillä tulisi pystyä kartoittamaan paremmin. Piiri inventoi uudestaan kesällä 1993 joitakin vuosina 1989 ja 1990 inventoituja kohteita. Uusintakäynnit osoittivat, että osa kohteista oli jo menettänyt luonnontilansa metsähakkuiden takia ja siksi Kymen läänin pienvesien suojelulla on kiire.

4.4.5 Mikkeli

Vastuuhenkilö: Pirjo Hiltunen (955-191 3347)

Loppuraportti:

Horppila, P. 1994. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Mikkelin läänissä. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 537.

Perustiedot Mikkelin vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 5.

Pienvesiluokkaan kuuluu Mikkelin läänissä n. 9 000 järveä (taulukko 5) ja siellä on arvioitu olevan n. 5000 km virtaavia vesiä, joista suurin osa pieniä puroja. Pienen otannan perusteella on arvioitu läänin lähteiden määräksi n. 1000 (Hämäläinen 1987).

Taulukko 5. Mikkelin läänin järvien kokoluokkakautuma Mikkelin vesipiirin vesitoimiston tekemän laskennan mukaan (Hämäläinen 1987).

Pinta-ala (km ²)	Lukumäärä
> 1,0	539
0,5 - 01,0	280
0,1 - 0,5	1 271
0,01 - 0,1	5 736
< 0,01	n. 2 000
Yhteensä	n. 10 000

Suojeluohjelmiin ja -suunnitelmiin sisältyy Mikkelin läänissä 301 pienvesikohdetta (265 lampea, 33 puroa ja 3 lähdetä). Eniten pienvesikohteita (71 kpl) on Repoveden kansallispuiston alueella. Mikkelin läänissä vuonna 1989 vain yksi lähde (Maijootsuon) ja kuusi puroa oli kokonaan tai osittain rauhoitettu (Aapala 1990).

Inventoinnin suoritus

Aluksi piirissä oli käytössä Seppäsen laatimat ohjeet, mutta kesällä 1992 siirryttiin käyttämään Lammin tekemiä ohjeita ja kohteiden pisteytys aloitettiin.

Vanhan asutuksen jälkiä ei yleensä otettu huomioon kohteita valittaessa. Vanhoilta kartoilta erottuivat monet entiset kaskiahot, torpat, myllyt, venevajat ja hylätyt pientilat. Jos näiden jäljet olivat uusilta kartoilta kadonneet, ei niitä pidetty luontoa muuttavina tekijöinä. Myös kaikki ennen 1960-lukua tehdyt hakkuut jätettiin huomioimatta. Maastotöiden yhteydessä havaittiin useimmissa puroissa jälkiä vanhoista uittoperkauksista. Myös nämä muutokset katsottiin nykyiseen luonnontilaan kuuluviksi. Uhanalaisen eliölajin esiintyminen tai runsas linnusto ei riittänyt tekemään kohteesta suojelemisen arvoista, jos kohde oli muuten luonnontilaltaan huono. Vedenlaatuun ei kiinnitetty huomiota maastokartoituksia tehtäessä, eikä myöskään vedenlaaturekisteristä pyritty selvittämään kohteiden vedenlaatuun liittyviä tekijöitä.

Maastotyöntekijöitä oli useita. Ensimmäiset pienvesikartoitukset tehtiin vuonna 1987, jolloin jo voitiin todeta läänin alueen luonnontilaisten pienvesien väheneminen (Hämläinen 1987).

Systemaattiset kartoitukset aloitettiin vuonna 1989 lähettämällä kyselykaavakkeet mm. lääninhallituksen ympäristönsuojelutoimistolle, kuntien ympäristönsuojelulautakuntiin, Etelä-Suomen seutukaavaliittoon ja moniin muihin toimistoihin. Vastausprosentti jäi kuitenkin alle 30:n, eikä ilmoitettujen lampien osuus ollut edes 0,5 % alueen lammista. Tämän takia jouduttiin peruskartoilta etsimään lisäkohteita.

Vuoden 1989 kartoitus kohdistettiin kolmeen alueeseen: Pieksämäen vedenjakaja-alue, Hauki- ja Oriveden välinen alue ja Sysmän alue. Alueet käsittävät runsaan viidenneksen Mikkelin läänin pinta-alasta. Vuonna 1990 ympäristöalan konsulttitoimisto inventoi 87 kohdetta läänin länsiosissa. Kesällä 1992 kohteiden valitsemisessa käytettiin apuna satelliittikuvakarttoja. Lentokoneesta käsin tehtävää luonnontilan selvittämistä kokeiltiin kerran. Koska arvokkaiden lähteiden löytäminen oli vaikeaa, inventoitiin viimeisenä maastotyövuotena (1993) lähteitä huomattavasti aikaisempia vuosia enemmän.

Vuonna 1989 kartoituksen tekemiseen ja raportin kirjoittamiseen oli varattu aikaa kolme kuukautta. Työntekoon osallistui yksi biologi. Kesällä 1992 maastotyö alkoi kesäkuun alussa jatkuen syyskuun loppuun asti. Kesä- ja heinäkuussa inventointia teki viisi henkilöä, elokuussa neljä ja syyskuussa kaksi. Maastotöitä teki yksi ja välillä kaksi biologia koko kesän 1993. Inventointi saatiin päätökseen saman vuoden syksyllä.

Putkilokasvilajisto tutkittiin muutaman metrin levyiseltä kaistaleelta vesirajasta poispäin. Myös vesikasvit kirjattiin muistiin mahdollisuuksien mukaan. Sammallajistostosta otettiin näytteitä, mikäli kohde vaikutti niiden suhteen mielenkiintoiselta. Linnut ja nisäkkäät pystyttiin kartoittamaan vain kirjallisuuden avulla tai satunnaisin maastohavainnoin.

Kalaloudellisesti arvokkaiden pienvesien kartoitus alkoi vuonna 1989 kalastuskunnille lähetetyllä kirjallisella kyselyllä. Kalastusalueille lähetettiin tarkempi kysely vuonna 1991. Vastausten perusteella tutkittiin maastossa noin 30 puroa, joista puolet sähkökalastettiin.

Tulokset ja johtopäätökset

Mikkelin vesi- ja ympäristöpiiri kartoitti maastossa yli 900 kohdetta, mikä on kaikista vesipiireistä toiseksi eniten. Arvokkaiksi pienvesiksi (arvosana 3–5) näistä luokiteltiin 189 eli noin 20 %. Järviä/lampia kohteista oli 127, puroja/jokia 38 ja lähteitä 24 (Liite 5). Eniten suojeltaviksi ehdotettuja kohteita on Puumalan kunnan alueella. Jos Mikkelin läänissä alle sadan ha:n järviä on noin 9 000, niistä vain 1,4 % on nyt luokiteltu arvokkaiksi pienvesikohteiksi. Kun mukaan ottaa suojeluohjelmiin ja -suunnitelmiin sisältyvät 265 lampea/järveä, nousee suojeltujen ja suojeltavien alle sadan ha:n järvien määrä 4,4 %:in niiden kokonaismäärästä Mikkelin läänissä. Tämä tulos vahvistaa Härmäläisen (1987) tutkimuksen oletusta, että luonnontilaisia pienvesiä ei Mikkelin läänissä enää juurikaan ole. Täysin luonnontilaisena oli piirin arvion mukaan säilynyt vain Kullaan lähteet, joista nyt aloitetaan vedenotto vesioikeuden päätöksellä.

Ylivoimaisesti merkittävin pienvesien luonnontilaa muuttanut tekijä on Mikkelin vesi- ja ympäristöpiirissä ollut metsätalous ja sen eri toiminnot. Vuonna 1989 inventoituja kohteita käytiin uudelleen läpi kesällä 1993. Uusissa kartoituksissa tuli ilmi, että useat kohteet olivat neljän vuoden aikana ehtineet menettää luonnontilansa, vaikka vesi- ja ympäristöpiiri oli sopinut metsälautakuntien kanssa, että esim. hakkuita arvokkailla pienvesialueilla ei suoriteta. Vuoden 1989 jälkeen luonnontilansa menettäneet arvokkaat pienvesikohteet ovat kaikki olleet lampia, joten erityisesti niiden suojelun tulisi tapahtua pikaisesti Mikkelin läänissä.

Mikkelin vesi- ja ympäristöpiirin suorittama pienvesi-inventointi onnistui kokonaisuudessaan hyvin. Kohteiden arvoa määritettäessä pääpaino oli niiden luonnontilan, maisemallisten arvojen ja kasvillisuuden määrittämisessä. Mikkelissä inventoitiin maastossa peräti yli 900 kohdetta. Inventoinnin tuloksia pystyttiin piirin oman arvion mukaan kuitenkin keskitetysti valvomaan ja vertailemaan.

4.4.6 Kuopio

Vastuuhenkilö: Irmeli Taipainen (971-164 624)

Maastokäyntejä jatketaan vielä kesällä 1994 ja sitä varten piirille on varattu 40 000 markkaa.

Väliraportti:

Huttunen, R. & Laitinen, J. 1993. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien kartoitus. 89 s. Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri.

Alustavat perustiedot Kuopion vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 6.

Kuopion läänin vesialueet kuuluvat Vuoksen ja Kymijoen vesistöihin, joita erottaa toisistaan Savon selän vedenjakaja. Läänin vesiala on 3 444 km² eli 17 % pinta-alasta. Alueella on laskettu olevan 6 607 lampea, joista 6 361 on alle 10 ha:n suuruisia. Puroja on arvioitu olevan 8 000 km ja lähteitä 9 500 kappaletta.

Kuopion vesi- ja ympäristöpiirin alueen vesistöjen laatu ja tila on keskimääräisesti hyvä.

Eri suojeluohjelmiin kuuluu Kuopion läänissä yhteensä 196 kohdetta, joista lampia ja järviä on 159, puroja 29 ja lähteitä 8.

Inventoinnin suoritus

Aluksi käytössä oli Seppäsen laatimat ohjeet ja Lammin ohjeisiin ja kohteiden pisteyttämiseen siirryttiin kesällä 1992. Uhanalaisen eliölajin esiintyminen tai runsas linnusto ei riittänyt tekemään kohteesta suojelemisen arvoista, jos kohde oli muuten luonnontilaltaan huono. Vesinäytteitä ei otettu, eikä myöskään vedenlaaturekisteristä selvitetty kohteiden vedenlaatuun liittyviä tekijöitä.

Lähetettyjen kyselyjen vastausprosentti oli noin 30. Kun kyselytulokset oli käyty läpi, etsittiin mahdollisia lisäkohteita peruskarttatarkastelun avulla.

Maastotyöt aloitettiin kesällä 1989 ja jatkettiin varsinaisesti vasta kesällä 1992 (1992 lähtien oli käytössä Lammin ohjeet). Inventointiin osallistui yhteensä neljä kesätyöntekijää, joiden pätevyys biologisiin maastotöihin vaihteli paljon. Vuosina 1989–1990 kohteita inventoitiin 54. Maastokartoituksia jatkettiin kesällä 1992, jolloin kohteita inventoitiin 70. Viimeisenä inventointikesänä (1993) käytiin läpi 143 kohdetta. Maastossa huomio kiinnitettiin maisemaan, luonnontilaan ja putkilokasvien karkeaan arviointiin. Lisäksi huomioitiin myös kohteiden opetus-, tutkimus- ja virkistysmerkitys sekä kalastollinen arvo. Kalastollisen arvon huomioiminen jäi lähinnä ennakkokyselyjen perusteella saatujen vastausten varaan.

Tulokset ja johtopäätökset

Maastossa inventoitiin kaikkiaan 267 kohdetta, joista 146 (55 %) luokiteltiin arvokkaiksi. Selvästi eniten arvokkaiksi luokitelluista kohteista oli lampia (80 %). Osa kohteista oli useiden pienvesien muodostamia kokonaisuuksia. Leppävirran kunnan alueella oli 45 arvokasta pienvettä eli yli 30 % kaikista arvokkaiksi luokitelluista kohteista.

Pienvesien eliölajistosto pitäisi pystyä inventoimaan paremmin Kuopion vesi- ja ympäristöpiirin alueella. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää uhanalaisten lajien esiintymiseen.

4.4.7 Pohjois-Karjala

Vastuuhenkilö: Hannu Luotonen (973–141 2704)

Ilomantsissa sijaitsevien kohteiden inventointi sekä muiden kuntien tarkempia selvityksiä tehdään vuonna 1994.

Pohjois-Karjalan vesi- ja ympäristöpiiri ei ole vielä ehtinyt käsitellä inventoinnin tuloksia, joten tiedot piirin alueen arvokkaista kohteista puuttuvat.

Inventoinnin suoritus

Aluksi piirissä oli käytössä Seppäsen laatimat ohjeet, mutta kesällä 1992 siirryttiin käyttämään Lammin tekemiä ohjeita. Kohteita ei ole kuitenkaan pisteytetty.

Arvokkaiksi pienvesiksi luokiteltiin myös hyvät lintuvedet ja kohteet, joilla esiintyi uhanalaisia lajeja, vaikka niillä ei olisi ollutkaan muita luonnonsuojelullisesti arvokkaita tekijöitä. Pohjois-Karjalassa on pyritty arviomaan myös luonnontilansa menettäneiden kohteiden kunnostusmahdollisuuksia.

Lähetettyihin pienvesikyselyihin ei tullut riittävästi vastauksia ja inventoitavia lisäkohteita etsittiin peruskarttataarkastelun avulla. Maastotyöt tehtiin vuosina 1990–93. Kenttätöihin oli palkattuna yksi harjoittelija kesää kohden. Kalastuspiirit selvittivät kalataloudellisesti arvokkaat kohteet.

4.4.8 Vaasa

Vastuuhenkilö: Asko Luomaranta (961–325 6570)

Loppuraportti:

Luomaranta, A., Planting, A. & Savea, T. 1994. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 32 s. Vaasan vesi- ja ympäristöpiiri.

Perustiedot Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 7.

Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueen vesistöt voi jakaa kolmeen erityyppiseen osaan: 1) merenrannikon pienten jokien ja lampien vesistöt, 2) suurten jokien vesistöt, jotka kattavat pääosan piirin alueesta ja 3) Suomenselän erottama itäosa, missä suurin osa piirin järvistä sijaitsee.

Valtakunnallisesti arvokkaina pienvesikohteina Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueella voidaan pitää rannikon ja saariston fladoja ja kluuveja. Toinen arvokas pienvesityyppi on pohjavesialueilta alkunsa saava puro, jossa elää purotaimenia ja/tai rapuja.

Vaasan läänin kansallispuistoihin sisältyy kolme metsälampea ja muutamia allikkoalueita. Lintuvesien suojeluohjelmaan sisältyy viisi, soidensuojeluohjelmaan 39 ja erityissuojelua vaativien vesistöjen työryhmämietintöön neljä pienvesistöihin laskettavaa kohdetta. Rannikolla sijaitsevat kohteet saattavat sisältää useita fladoja ja kluuveja.

Inventoinnin suoritus

Inventoinnissa noudatettiin Seppäsen laatimia ohjeita. Kohteita ei pisteytetty, eikä niille annettu arvosanaa. Kohteiden arvokkuuden mittarina käytettiin etupäässä niiden luonnontilaa ja maisemallisia arvoja. Lisäksi mukaan otettiin kalataloudellisesti arvokkaita pienvesiä. Arvokalalajien (jotka mainittiin Seppäsen laatimissa ohjeissa) lisäksi otettiin huomioon myös mm. ahvenen ja hauen tärkeät kutualueet. Myös uhanalaisen eliölajin esiintyminen tai arvokas linnusto riittivät valintaperusteeksi. Kohteiden

luonnontilaa koskevia vaatimuksia jouduttiin piirissä tulkitsemaan melko väljästi, koska esimerkiksi hakkaamattomia valuma-alueita ei piirin alueelta löytynyt.

Kyselyihin lähetettyjen vastausten taso ja määrä vaihtelivat paljon, joten inventoitavia lisäkohteita jouduttiin etsimään peruskartoilta. Maastoinventoinnit aloitettiin keväällä 1991 ja niitä jatkettiin vielä vuosina 1992 ja 1993. Jokaisena kesänä inventointeja tehtiin kolmen kuukauden ajan. Karttoittajia oli kolme. Kenttätyöntekijöillä ei ollut biologista koulutusta, joten he eivät pystyneet tekemään eliölajistoon tai ympäristötyyppiin liittyviä kartoituksia.

Tulokset ja johtopäätökset

Vaasassa tarkastettiin maastokäynnein 270 kohdetta, joista 80 (eli noin 30 %) oli kartoittajien mukaan luonnonsuojelullisesti arvokkaita. Näistä noin puolet oli lampia. Kun mukaan ottaa suojeluohjelmiin ja -suunnitelmiin sisältyvät pienvesikohteet tulee niiden lopulliseksi määräksi noin 130. Eniten kohteita oli Mustasaaren kunnan alueella.

Pienvesikyselyn vastaukset painottuivat lampiin ja järviin. Lähteiden osalta piirin raportin mukaan inventointi jäikin hyvin vajavaiseksi, koska aika ei riittänyt siihen, että niitä olisi lähdetty vartavasten etsimään. Kohteiden arvo määräytyi lähinnä niiden luonnontilan ja maisemallisten tekijöiden perusteella. Pienvesien eliölajisto pitäisi pystyä inventoimaan paremmin myös Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueella. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää uhanalaisten lajien esiintymiseen.

4.4.9 Keski-Suomi

Vastuuhenkilö: Sakari Pennala (941-697 268)

Loppuraportti:

Lammi, A. 1993b. Keski-Suomen pienvesien suojeluohjelma 1993. 233 s. Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri.

Perustiedot Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 8.

Keski-Suomi kuuluu pääosin Kymijoen vesistöön. Keuruu sekä osa Pylkönmäestä ja Multiasta kuuluvat Kokemäenjoen vesistöön. Siellä on n. 5000 alle 100 ha:n kokoista järveä ja lampea. Lähdetiheys on keskimääräisesti kohtalainen ja paikoittain jopa 20-30 lähdetä/km² (Raatikainen 1989).

Kaikkiaan osittain tai kokonaan rauhoitettuja tai suojeluohjelmiin kuuluvia pienvesikohteita on Keski-Suomen läänissä 154 kappaletta, joista 67 % sijaitsee kansallis- ja luonnonpuistoissa. Suojelluista lammista suurin osa on suolampia, jotka ovat keskittyneet muutamalle alueelle.

Inventoinnin suoritus

Kyselyyn tulleiden kohde-ehdotusten jälkeen peruskartoilta etsittiin lisäkohteita. Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri kehitti ns. Lammin ohjeet, joten siellä niitä myös nou-

datettiin tarkasti. Uhanalaisten lajien esiintyminen kohteilla tai arvokas linnusto eivät olleet riittäviä perusteita kohteen luokittelemiseksi arvokkaaksi pienvedeksi, jos sen luonnontila oli huono.

Vain 5–10 % karttalehtien pienvesikohteista katsottiin maastokäynnin arvoisiksi. Kohteiden valinnassa etsittiin tiedustelun lisäksi muun muassa vaihekaavoista, uhanalaisten eläinten esiintymisestä kertovista julkaisuista ja vesi- ja ympäristöpiirin omista arkistoista. Osa kohteista kartoitettiin vuosina 1990–91 lentokoneella.

Putkilokasvit määritettiin suhteellisen tarkasti. Kalasto selvitettiin kalastuskunnille lähetetyn kyselyn avulla. Lisäksi tietoja saatiin eri viranomaisilta ja piiri tutki yhteistyössä Keski-Suomen maaseutuelinkeinopiirin kalatalouden vastualueen kanssa 50 puroa sähkökalastamalla. Vedenlaatua koskevia tietoja kerättiin vedenlaaturekisteristä.

Tulokset ja johtopäätökset

Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri teki valtavan urakan ja inventoi maastossa noin 2000 kohdetta, joista 326 (n. 16 %) luokiteltiin arvokkaiksi. Niistä lampia oli 182 (56 % arvokkaiksi luokitelluista kohteista), puroja 98 (30 %) ja lähteitä 29 (9 %). Mukana oli myös useamman pienveden muodostamia arvokkaita kokonaisuuksia. Eniten kohteita oli Korpilahden kunnan alueella.

Keski-Suomessa uhanalaisiksi luettavia ranta- tai vesialueiden putkilokasveja esiintyi 70 kohteella, joista 25 oli lampia, 36 puroja ja 9 lähteitä. Kaakkureiden pesimälampia oli kirjallisuuden perusteella ainakin 30.

Lammi (1993b) ehdottaa, että 152 (yhteensä ainakin yli 1500 ha) kohdetta suojeltaisiin luonnonsuojelualueina ja loput 174 pienvettä tulisi säilyttää luonnonarvot huomioon ottavalla metsätaloussuunnittelulla.

4.4.10 Kokkola

Vastuuhenkilö: Harri Hongell (968–827 9620)

Loppuraportti:

Jämsä, A. & Hongell, H. 1993. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaat pienvedet Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 103 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 508.

Perustiedot Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 9.

Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueen pinta-alasta vesialuetta on vain 4,7 %. Järvisyys on siten pieni ja aluetta luonnehtii jokivesistöjen muodostamat kokonaisuudet. Alle hehtaarin kokoisia järviä piirin alueella on arviolta n. 1800. Erämaisia pienvesiä ei Pohjanmaalla enää ole.

Fladat ja kluuvit ovat voimakkaan maankohoamisen (9 mm a^{-1}) takia yleisiä. Ne ovat tärkeitä kevätkutuisten kalojen lisääntymisalueita. Niistä yli puolet ovat menettäneet luonnontilansa (Wistbacka 1985).

Erikoispiirteinä Pohjanmaalla on happamat sulfaattimaat, jotka maankuivatustöiden yhteydessä usein happamoittavat vesistöjä. Hapan laskeuma on siellä huomattavasti pienempi kuin Etelä-Suomessa, eikä alueen järvien happamoitumisriski ilmansaasteiden takia ole erityisen suuri.

Pienvesiä piirin alueella on aikaisemmin suojeltu lähinnä soidensuojeluohjelman yhteydessä.

Selvästi eniten pienvesiä on tuhoutunut myös Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueella metsätalouden takia. Muita luonnontilan heikentymiseen vaikuttaneita tekijöitä ovat muun muassa maatalous, ojitukset, turvetuotanto, turkistarhaus (alueella tuotetaan n. 40 % Suomen turkiksista) ja teollisuus.

Inventoinnin suoritus

Piiri noudatti Seppäsen ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Uhanalaisten lajien esiintymisen tai arvokas linnusto eivät olleet riittäviä perusteita kohteen luokitteluksi arvokkaaksi pienvedeksi, jos sen luonnontila oli huono. Lähteistä inventoitiin vain isoimmat (yli 2 m:n halkaisija).

Kesällä 1991 ilmoitettujen 312 kohteen luonnontilaisuus tarkistettiin peruskartoilta ja selvästi luonnontilansa menettäneet hylättiin ilman tarkempaa inventointia. Vain 67 kohteen katsottiin olevan inventoinnin arvoisia. Karttojen perusteella valittiin 107 uutta kohdetta, joten inventoitavia kohteita oli yhteensä 174. Osa peruskartoista oli 1960-luvulta, mikä hankaloitti luonnontilan arviointia. Maastotyöt teki pääosin yksi henkilö ja maastossa kartoitettiin 171 kohdetta.

Kohteilla keskityttiin lähinnä luonnontilaisuuden selvittämiseen. Eliölajistosta määritettiin nopeasti vain putkilokasvit ja linnut. Kalataloudellinen arviointi perustui kyselykavakkeisiin. Kalataloudellisesti arvokkaiksi pienvesiksi laskettiin mukaan myös kirjolohipurot. Maastokäyntien aikana pyrittiin lisäksi arvioimaan mahdollisuudet vesistöjen kunnostukseen.

Tulokset ja johtopäätökset

Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueella ei enää luonnontilaisia pienvesiä juurikaan ole. Inventoiduista kohteista 78 (45 %) todettiin olevan luonnonsuojelullisesti arvokkaita (taulukko 6). Suojelun kannalta arvokkaimpina kohteina pidetään Luodon edustan saaristoluontoa, eriasteisia kluuveja ja luonnontilaisia lampia sekä latvapuroja.

Suurin osa (n. 60 %) maastossa inventoiduista kohteista oli järviä tai lampia alueen vähäisestä järvisyydestä huolimatta. Myös arvokkaiksi luokitelluista pienvesikohteista 65 % oli lampia tai järviä. Arvosanan 5 sai vain kolme lampea ja yksi kluuvi (2 % inventoiduista kohteista).

Taulukko 6. Inventoitujen kohteiden sijoittuminen luonnonsuojelullisen arvon mukaisiin luokkiin Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueella (Jämsä & Hongell 1993).

Arvoluokka	0	1	2	3	4	5	yht.
Järvi/lampi	5	8	38	26	22	3	102
Puro	6	3	9	4	4	0	26
Lähde	16	3	1	1	0	0	21
Flada	0	0	1	2	0	0	3
Kluuvi	1	1	1	7	8	1	19
Yhteensä	28	15	50	40	34	4	171

Luonnontilaisina säilyneitä alueita sijaitsi lähinnä piirin alueen itä- ja keskiosissa sekä Luodon saaristossa. Selvästi eniten arvokkaita kohteita oli Reisjärven (9) ja Luodon (7) kunnissa. Sen sijaan 14 kunnasta (yli puolet piirin alueen kunnista) ei löytynyt yhtään luonnontilaisena säilynyttä kohdetta.

Piirin alueen pienvesien lähiympäristöstä ilmoitettiin 34 uhanalaisen kasvilajin ja 15 uhanalaista eläinlajin esiintymisestä. Läheskään kaikkia ilmoituksia ei ole pystytty piirin toimesta tarkistamaan. Alueen luonnontilaiset pienvedet ovat lähestulkoon kadonneet. Esimerkiksi luonnontilaista lähdetä ei alueelta enää löydetty. Arvoluokkien 4–5 kohteet tulisi siksi suojella mahdollisimman nopeasti.

4.4.11 Oulu

Vastuuhenkilö: Mikko Keränen (981–315 8331)

Loppuraportti:

Heikkinen, S. 1992. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienvesien inventointi vuosina 1990 – 1992 Oulun vesi- ja ympäristöpiirin alueella. Loppuraportti. 22 s.

Perustiedot Oulun vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 10. Kohteet oli alunperin luokiteltu $\frac{1}{2}$:n, $+$:n tai $-$:n tarkkuudella, mutta arvoluokituksen yhtenäistämiseksi väliraportin tekijä on jättänyt nämä pois. (Arvosanan $\frac{1}{2}$ saaneet kohteet väliraportin tekijä on nostanut ylempään arvosanaluokkaan, joten mukana liitteen 10 listassa on kohteita, jotka ovat saaneet arvosanan $2\frac{1}{2}$).

Oulun vesi- ja ympäristöpiirin alueella on 13 varsinaista vesistöaluetta. Alue on runsasjokinen ja järviä on vähän. Joet ovat pääosin lyhyitä, pieniä ja vähävetisiä Oulu- ja Iijokea lukuunottamatta. Alueen pienvesien luonnontilaan on voimakkaimmin vaikuttanut voimataloudellinen rakentaminen, tulvasuojelujärjestelyt, kuivatukset, turvetuotanto, metsäojitukset ja hajakuormitus.

Inventoinnin suoritus

Inventoinnissa noudatettiin Seppäsen ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Kohteet luokiteltiin niiden luonnotilaisuuden ja maisemallisten arvojen perusteella. Jos kohde oli maisemallisesti erittäin arvokas otettiin se mukaan suojeluesitykseen, vaikka sen rantametsät olisivat olleet hakatut tai ojitetut. Uhanalaisten lajien esiintyminen kohteella tai arvokas linnusto eivät riittäneet kriteereiksi arvokkaaksi pienvedeksi.

Kyselyn vastausprosentti oli hyvä (76 %). Kohde-ehdotuksia tuli yhteensä 1 179. Näiden lisäksi etsittiin lisäkohteita peruskartoilta. Peruskarttatarkastelua vaikeutti joidenkin karttojen vanha ikä. Maastossa inventoitiin kaikkiaan 335 kohdetta kahden biologian opiskelijan johdolla. Maastotyöt aloitettiin 1990, jolloin maastopäiviä kertyi yhteensä 29 (13.6. – 15.8.). Seuraavana kesänä maastopäiviä oli 45 (3.6. – 27.8.) ja kesällä 1992 37 (15.6. – 10.9.). Aikaa käytettiin lampi- ja lähdekohdetta kohti 20–40 minuuttia ja puroilla 1–2 tuntia. Kasvistoa tai kasvillisuutta ei kartoitettu. Kalataloudellisesti arvokkaita pienvedet pyrittiin löytämään kyselyn avulla.

Tulokset ja johtopäätökset

Inventoiduista 335 kohteesta 295 (88 %) luokiteltiin luonnonsuojelullisesti arvokkaiksi. Selvästi eniten kohteista oli järviä/lampia (62 %), jotka olivat yleensä kooltaan alle 10 hehtaaria. Suojeltaviksi esitettyjä puroja tuli mukaan 95 ja lähteitä 16. Eniten kohteita sijaitsi Pudasjärven kunnassa (73 kappaletta). Seuraavaksi eniten niitä oli Taivalkosken (55) ja Kuusamon kunnissa. Myös Hailuodon kunnan alueella oli paljon arvokkaita järvi- tai lampikohteita.

Oulun vesi- ja ympäristöpiiri määrittä arvokkaat pienvesikohteet niiden luonnontilan ja maisemallisten tekijöiden perusteella. Kohteiden eliölajistoa ei selvitetty. Jatkossa piirissä tulisikin tehdä lisäselvityksiä mm. uhanalaisten kasvien ja eläinten esiintymisestä pienvesillä sekä selvittää niiden kalataloudellinen arvo.

4.4.12 Kainuu

Vastuuhenkilö: Jouko Saastamoinen (986–163 602)

Loppuraportti valmistui vuoden 1994 tammikuussa ja sen olisi tarkoitus ilmestyä vesi- ja ympäristöhallituksen monistesarjassa Rajamäki, R. & Saastamoinen, J. 1994a. Kainuun luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet. Helsinki, vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 531.

Kuvaukset kalastollisesti arvokkaista kohteista on julkaistu Kainuun vesi- ja ympäristöpiirin julkaisuna Rajamäki, R. & Saastamoinen, J. 1994b. Kalastollisesti arvokkaat kohteet. 19 s. Kainuun vesi- ja ympäristöpiiri.

Perustiedot Kainuun vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 11.

Kainuun kokonaispinta-ala on 24 484 km² ja vesipinta-ala 2 884 km². Kainuun vedet ovat luonnostaan lievästi happamia ja humuspitoisia. Järvistä 88 % kuuluu luokkaan hyvä tai erinomainen ja joista 60 %.

Pienvesien uhkana on pääasiassa hajakuormitus (maa- ja metsätalous, turvetuotanto) ja kaukokulkeumana tulevat happamat laskeumat. Maatalous on keskittynyt lähinnä Oulujärven läheisyyteen. Metsätalous on Kainuussa suurin yksittäinen vesistöjä muuttava tekijä, mutta turvetuotanto on lisääntynyt 1980-luvulla voimakkaasti. Kaukolaskeuman takia useiden alueen järvien puskurikyky on alentunut.

Pienvesiä on suojeltu lähinnä Hiidenportin, Rokuan ja Tiilikjärven kansallispuistoissa, Paljakan luonnonpuistossa, soidensuojelualueilla sekä muilla luonnonsuojelualueilla (esim. Ystävyysden puisto, Martinselkonen, Talaskangas).

Taulukko 7. Eri suojelualueisiin kuuluvat pienvesikohteet Kainuun vesi- ja ympäristöpiirin alueella (Rajamäki & Saastamoinen 1994a).

	lammet/järvet	joet/purol
Kansallispuistot	27	12
Luonnonpuistot	15	10
Soidensuojelualueet	84	46
Aarnialueet	48	29
Luonnonhoitometsät	32	17
Yhteensä	206	114

Inventoinnin suoritus

Piiri noudatti Seppäsen ohjeita, eikä kohteita pisteytetty. Uhanalaisten kasvilajien kasvupaikat pienvesillä on listattu erikseen liitteenä. Luonnontilaisuus oli tärkein kohteen arvoluokkaan vaikuttanut tekijä, mutta myös maisemallisiin tekijöihin ja uhanalaisten eliölajien esiintymiseen kiinnitettiin paljon huomiota. Maisemallisesti arvokkaiden pienvesien rantametsiä oli joillain alueilla hakattu, mutta ne otettiin silti mukaan suojeluohjelmahdotukseen, koska pitkällä tähtäimellä ko. kohteiden arvo nousee. Kohteita arvioitaessa otettiin huomioon myös tutkimus-, virkistys- ja opetuskäyttöarvo.

Kyselyjen perusteella tuli 600 kohde-ehdotusta ja niiden lisäksi etsittiin lisäkohteita peruskartoilta. Karttojen vanhan iän takia tässä ei piirin oman arvion mukaan kunnolla onnistuttu.

Maastyöt tehtiin kesinä 1989–1992 ja talvella 1992–1993. Maastotöihin osallistui neljä biologian opiskelijaa. Kasvistollisesti arvokkaimmat kohteet inventointiin jo kesällä 1989, jonka jälkeen keskityttiin luonnontilan ja maisemallisen arvon inventointiin. Vuonna 1989 tarkastettiin 168 pienvesikohdetta maastossa, seuraavana kesänä 65, kesällä 1991 n. 125 ja kesällä 1992 n. 80. Lisäksi inventoitiin muutama kohde talvella 1992/93. Tammukkapuroja inventoitiin yhteensä 104. Kesällä 1992 kaikki loput inventoimattomat kohteet inventoitiin lentokoneesta. Piiri oli tyytyväinen tuloksiin: "Menetelmä osottautui hyvin tehokkaaksi, sillä ilmasta näkyvät selvästi ojitukset, hakkuut ym. luonnontilaa muuttaneet tekijät." Muutamia kohteita on otettu mukaan arvokkaiksi kohteiksi pelkän lentokoneesta tapahtuneen tarkastelun perusteella. Yhteensä pienvesikohteita tammukkapurol mukana lukien inventoitiin n. 540 kpl. Vaikeakulkuisimmat joen rannat tarkastettiin kanootilla.

Kalastollisesti arvokkaista pienvesistä tehtiin erillinen selvitys (Rajamäki & Saastamoinen 1994b). Selvitys perustuu sekä tiedusteluihin että piirin tekemiin koekalastuksiin.

Useat pienvedet, joilla kasvoi uhanalaisia kasvilajeja, olivat luonnontilaltaan muuttuneita, eikä niitä inventoitu vaan kohdekuvaukset on lainattu Kainuun liiton vuonna 1992 tekemästä "Kainuun uhanalaiset kasvit" -julkaisusta. Nämä kohteet ovat listattuna erikseen Kainuun vesi- ja ympäristöpiirin pienvesien inventointiraportin liitteessä.

Tulokset ja johtopäätökset

Inventoinnin perusteella kävi ilmi, että luonnontilaisia pienvesistöjä on valitettavasti Kainuustakin vaikea löytää. Tämä johtuu etupäässä alueella harjoitetusta voimaperäisestä metsätaloudesta. Tarkastetuista 540 pienvedestä n. 40 % oli säilyttänyt luonnontilansa siinä määrin, että ne tulisi suojella. Kainuussa luokiteltiin yhteensä 89 kohdetta luonnonsuojelullisesti arvokkaiksi pienvesiksi ja 21 kalastollisesti arvokkaimmiksi (tammukapuroja). Lisäksi hyviksi pienvesikohteiksi luokiteltiin 87 kohdetta ja kalastollisesti hyviksi 28 tammukapuroa. Kainuun vesi- ja ympäristöpiiri ehdottaa, että näitä kohteita ei otettaisi mukaan itse varsinaiseen suojeluohjelmaan, vaan että ne tulisi ottaa huomioon esimerkiksi metsätaloudellisessa toiminnassa. Loppuraportissa kuitenkin todetaan, että metsähallitus suoritti hakkuita arvokkailla pienvesikohteilla sopimuksista huolimatta, joten kohteiden jättäminen suojeluohjelman ulkopuolelle johtaa helposti ristiriitaisuuksiin. Kainuussa valtaosa arvokkaista kohteista sijaitsee valtion mailla.

Arvokkaat kohteet jakautuivat epätasaisesti Kainuun eri osiin ja eniten niitä oli Suomussalmella ja Paltamossa. Kalastollisesti arvokkaita kohteita oli Suomussalmen lisäksi useita myös Puolangalla ja Hyrynsalmella.

Tehtyjen kasvimääritysten tarkkuus vaihtelee paljon eri kohteiden välillä. Osittain tämä johtuu siitä, että useat Pohjois-Karjalan vesipiirin alueella olevat arvokkaat pienvesikohteet ovat laaja-alaisia kokonaisuuksia (esimerkiksi Ystävyiden puisto ja Murhijärvi), eivätkä tarkemmat kasvistomääritykset olleet tämän inventoinnin puitteissa mahdollisia. Kohteiden luokituksen yhdenmukaisuutta on haitannut inventoijien vaihtuminen joka kesä.

Kainuun osalta pienvesi-inventointi on ollut iso ja vaativa urakka, missä vesi- ja ympäristöpiiri on onnistunut hyvin. Ilmoituksia arvokkaista lähteistä saapui vähän ja niitä on mukana suojeluesityksessä vain kuusi. Piirin raportin mukaan täysin luonnontilaisia puroja on vaikea löytää. Kuitenkin suojeltaviksi ehdotettujen purojen osuus kaikista suojelukohteista on muihin vesi- ja ympäristöpiireihin verrattuna poikkeuksellisen suuri.

Kaikkia pienvesi-inventointiin ilmoitettuja kohteita ei piiri ole vielä ehtinyt tarkistaa, joten suojeluesitykseen tulee mahdollisesti vielä lisäkohteita.

4.4.13 Lappi

Vastuuhenkilö: Jarmo Huhtala (960-294428)

Lapissa on inventointi saatu päätökseen läänin eteläisimpien kuntien osalta. Vuonna 1994 kartoituskäyntejä tehdään lähinnä läänin pohjoisemmissa kunnissa. Kittilän kunta

on yksi vuoden 1994 kartoitusten painopistealueista. Inarin, Utsjoen ja Enontekiön kunnat on jätetty kokonaan kartoituksen ulkopuolelle.

Väliraportit:

Huhtala, J. 1991. Arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänin eteläisimpien kuntien alueella. 18 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 2.

Huhtala, J. 1992. Arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänin eteläisimpien kuntien alueella. 18 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 11.

Huhtala, J. & Raatikainen, H. 1993. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänissä kesällä 1992. 36 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 24.

Raatikainen, H. 1993. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien maastoinventointi Lapin läänissä 1993. 17 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri.

Alustavat perustiedot Lapin vesi- ja ympäristöpiirin alueen luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista kohteista on koottu liitteeseen 12. Lapin läänissä inventointi on kesken, joten kohdeluetteloon tulee vielä paljon muutoksia.

Inventoinnin suoritus

Aluksi piirissä oli käytössä Seppäsen ohjeet, mutta kesällä 1992 piirissä siirryttiin käyttämään Lammin tekemiä ohjeita ja kohteiden pisteytys aloitettiin. Uhanalaisten lajien esiintyminen katsottiin riittäväksi perusteeksi kohteiden luokitteluksi arvokkaiksi. Mukana on myös hyviä lintuvesiä, joilla ei välttämättä muuten olisi luonnonsuojelullista arvoa. Lapissa on lähes joka purossa harjuskanta ja siksi harjuksen esiintymistä ei Lapin vesi- ja ympäristöpiirissä pidetty riittävänä perusteena kalastollisesti arvokkaalle pienvedelle. Tammukakannankin piti olla hyvä, jotta kalavesi luokiteltiin arvokkaaksi.

Maastotyöt tehtiin 15.6. – 17.8.1992. Työpäivän aikana inventoitiin keskimäärin kaksi kohdetta. Kartoituksista vastasi biologi. Lähetettyihin kyselyihin tuli vastauksia yli 500 pienvesikohteesta. Peruskarttatarkastelun perusteella luonnontilansa menettäneet kohteet karsittiin pois. Koska monet kartoista olivat vanhentuneita (jopa 1950-luvulta), ei niiden avulla etsitty lisäkohteita, vaan uusien kohteiden löytäminen tapahtui yhteydenpidolla Oulun yliopistoon ja muihin alan asiantuntijoihin. Kesällä 1994 piirissä on tarkoitus käyttää ilmakuvia apuna arvokkaiden kohteiden löytämiseksi.

Uhanalaisten lajien esiintyminen selvitettiin kirjallisuuden lisäksi yhteydenotoilla Oulun yliopistoon. Vedenlaatu pyrittiin huomioimaan vedenlaaturekisterin avulla ja lisäksi maastossa vedenlaatua arvioitiin silmämääräisesti. Joistakin kohteista otettiin myös vesinäytteitä. Esimerkiksi sameus huononsi kohteen saamaa arvosanaa. Koska koekalastuksia ei ehditty suorittaa, eivätkä paikalliset kalastuspiirit osallistuneet inventointiin, kalataloudellisesti arvokkaat kohteet on määritetty Lapin vesi- ja ympäristöpiirissä olevan tiedon perusteella.

Tulokset ja johtopäätökset

Lapin läänissä pienvesien suojelun kannalta kriittisin alue on ns. Lapin kolmio eli Kemin, Tornion, Simon ja Tervolan alueet. Suurimman uhan aiheuttavat metsätalous, turvetuotanto ja maatalous.

Inarin, Utsjoen ja Enontekiön kunnat on jätetty kartoituksen ulkopuolelle. Kuntien alueella sijaitsevat pienvesikohteet lienevät säilyneet pitkälti luonnontilaisina, eikä myöskään paine niiden luonnontilan muuttamiseksi ole niin kova kuin läänin eteläisten kuntien alueella.

5 ARVIOINTI INVENTOINNIN ONNISTUMISESTA

Aluksi pienvesi-inventoinnissa oli käytössä Seppäsen laatimat ohjeet, mutta kesällä 1992 monet piirit alkoivat soveltaa Lammin ohjeita. Samanaikaisesti käytössä oli kahdet eri ohjeet, joita sovellettiin eri tavalla eri piireissä. Tämä vaikeuttaa eri vuosina inventoitujen kohteiden vertailua. Piireissä oli kuitenkin myöhemmin pyrkimys saattaa tulokset vertailukelpoisiksi. Vaikeampaa voi olla eri piirien välisten tulosten vertailu. Tämä osaltaan selittyy muun muassa eteläisen Suomen luonnontilaisten pienvesien vähyydestä, mistä johtuen on ollut pakko käyttää väljempiä kriteerejä kuin Pohjois-Suomessa. Ohjeiden noudattamisessa on kuitenkin havaittavissa selviä tulkintaeroja ja eri piirit ovat painottaneet eri asioita tärkeiksi katsomillaan osatekijöillä.

Kasvilajiston ja kasvillisuuden kartoituksen onnistuminen riippuu maastotyöntekijän pätevyyden lisäksi käytettävistä ajasta. Piirien resurssit ovat kummankin tekijän osalta vaihdelleet paljon. Kasvilajiston inventointi on yleensä koskenut vain putkilokasveja ja poikkeustapauksissa on voitu määrittää myös kohteiden itiökasveja. Tällöinkin ollaan rajoitettu sammaleihin ja levät ovat jääneet kokonaan määritysten ulkopuolelle. Aapala (1990) esitti, että itiökasvien esiintymistä voisi selvittää keskitetysti arvoluokaltaan parhailta kohteilta esim. valtakunnallisesti.

Eläinten (muiden kuin kalojen) esiintymisen selvittämisessä piirit käyttivät satunnaisten maastohavaintojen lisäksi kirjallisuusviitteitä ja asiantuntijoiden lausuntoja. Tämän suhteen on tullut apua muun muassa yliopistoilta, biologisilta tutkimusasemilta sekä luonnonharrastajilta. Kaikki piirit eivät kuitenkaan ole olleet yhtä aktiivisia ulkopuolisen tiedon keruussa ja siksi myös tietojen kattavuus eläinlajien osalta vaihtelee paljon. Yksityisiltä ihmisiltä saatuja uhanalaisten eläinten esiintymisvihjeitä ei useinkaan ole voitu tarkistaa maastohavainnoin.

Arvokalaston ja kalataloudellisesti arvokkaiden kohteiden inventointi oli yleensä kalastus- tai kalatalouspiirien vastuulla, mutta jotkut piirit tekivät inventoinnin itse. Lisätietoja saatiin mm. paikallisia kalastajia haastatteleamalla. Kaikki kalastus- tai kalatalouspiirit eivät olleet halukkaita osallistumaan inventointiin ja siksi kalastollisesti arvokkaat pienvedet ovat vielä kartoittamatta joissain piireissä. Kalataloudellista arvoa ei yleensä pyritty tavoitteista huolimatta määrittämään, vaan rajoituttiin lähinnä purotamen, harjuksen, nahkiaisen, nieriän, siian ja ravun mahdollisen esiintymisen kartoittamiseen.

Alustavien arvioiden mukaan, kun Pohjois-Karjalan tulokset puuttuvat kokonaan ja sen lisäksi viidessä piirissä maastoinventoinnit ovat vielä kesken, järvien ja lampien osuus

arvokkaiksi luokitelluista pienvesikohteista muodostuu suureksi (yli 60 % kaikista kohteista) (liite 13). Maastointventointien kannalta lammet ovat helpoin kohde. Niiden inventointiin kuluva aika on huomattavasti lyhyempi kuin hankalasti kuljettavien puronvarsien, mikä vähensi joidenkin piirien halukkuutta ottaa useita purokohteita mukaan inventointiin.

Lisäksi useat ilmoitusten perusteella tulleet arvokkaat lähde- ja purokohde-ehdotukset jäivät maastossa löytämättä. Lähteitä on pitkään hyödynnetty mm. kaivoina, mikä osaltaan selittää löydettyjen arvokkaiden lähteiden vähäistä määrää. Toinen tärkeä tekijä on, että peruskartoille ei ole merkitty läheskään kaikkia lähteitä. Parhaiten niille on merkitty kookkaat, raivatut ja eniten käytetyt lähteet. Kartoilta puuttuvat myös hetteikkölähteet ja soille purkautuvat lähteet (Raatikainen 1989). Siksi kaikkien arvokkaiden lähteiden löytäminen on mahdotonta pelkän peruskarttatarkastelun avulla. Yleisesti ottaen piirit ovat inventoineet vain isoimmat lähteet, eikä esimerkiksi hetteikkölähteitä ole otettu mukaan laisinkaan. Myöskään kyselyjen vastauksissa ei hetteikkölähteitä juurikaan ollut.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Kokonaisuudessaan inventointi on onnistunut tyydyttävästi. Vesi- ja ympäristöpiireissä ollaan käytetty paljon aikaa ja vaivaa arvokkaiden kohteiden löytämiseksi. Uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantatoimikunta pitää mietinnössään pienvesi-inventoinnin maastotöissä käytettyä biologista asiantuntemusta puutteellisena (Rassi ym. 1991). Tämän suhteen piirien välillä on ollut suuria eroja ja joissakin piireissä biologinen asiantuntemus on ollut erittäin hyvätasoista.

Näinkin lyhytaikaisen kartoituksen tuloksena on mahdotonta löytää kaikkia arvokkaita pienvesiä. Pienvesien suojelulla on kiire, sillä joka vuosi menetetään arvokkaita kohteita. Nyt inventoidut kohteet muodostavat kuitenkin hyvän rungon luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaista pienvesikohteista. Myöhemmin listaa tulee täydentää uusilla kohteilla. Olisi tärkeää, että piirien ilmoittamat arvoluokaltaan korkeat kohteet voidaan inventoida keskitetysti ja yhdenmukaistaa luokitus. Luonnontilaisille ja arvokkaille kohteille tulisi laatia hoitosuunnitelmat ja mahdolliset kohteet suojella.

Arvokkaiden lähteiden, mutta myös purojen löytämiseen tulee kiinnittää erityisesti huomiota. Koska fladat ja kluuvit ovat kansainvälisestäkin ainutlaatuisia tulee myös niiden suojelun olla mahdollisimman kattava.

Kohteiden arvo on määräytynyt useimmissa piireissä niiden luonnontilan ja maisemallisten arvojen perusteella, eikä eliölajistosta, virkistyskäyttöarvosta ynnä muista arvokkuuteen vaikuttavista tekijöistä ole tarkempia tietoja. Myös uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantatoimikunta esittää mietinnössään (Rassi ym. 1991) huolestumisensa, koska pienvesikohteiden valinnassa ei käytetä riittävästi uhanalaisiin lajeihin liittyvää asiantuntemusta. Näiden tietojen lisäämiseen piireissä pitäisi nyt mahdollisuuksien mukaan panostaa, jotta arvokkaiden kohteiden valitsemiseen tarvittava tietoperusta olisi riittävä pienvesien suojeluohjelman laatimiseksi.

Jotkut kohteet voivat olla arvokkaita, vaikka niiden luonnontilassa olisi tapahtunut muutoksia. Siksi muutoksen laajuus, pysyvyys ja kunnostusmahdollisuudet tulisi määrittää tarkasti. Esimerkiksi perattuja puroja voidaan kunnostaa laittamalla kiviä takaisin

virtaan ja raakun lisääntymismahdollisuuksia on pyritty parantamaan istuttamalla purotaimenia ja samalla myös saukkokin hyötyy (Rassi ym. 1991).

Valtakunnallinen pienvesien suojeluohjelman lisäksi suomalaisen arvokkaan pienvesiluonnon tulevaisuus riippuu myös siitä miten hyvin maa- ja metsätaloudessa sekä kaavoituksessa ja rakentamisessa huomioidaan luonnonsuojelun erityistarpeet. Pelkän suojeluohjelman piiriin tulevat pienvesikohteet eivät yksistään riitä takaamaan arvokkaiden purojen, lampien ja lähteiden säilymistä. Erityistä huomiota tulisi kiinnittää pienvesien valuma-alueilla tapahtuviin muutoksiin ja pyrkiä kokonaisten valuma-alueiden suojeluun.

KIRJALLISUUS

- Aapala, K. 1990. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Mikkelin läänissä. Menetelmäkehitys ja testaus sekä maastoinventoinnin aloitus. 118 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 262.
- Hakkari, L. 1986. Virtaavan veden ekosysteemit. Teoksessa: Huhta, V. (päätoim.) Suomen eläimet 5. s. 286–291. Weilin+Göös, Espoo.
- Heikkinen, S. 1992. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienvesien inventointi vuosina 1990 – 1992 Oulun vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 22 s. Loppuraportti.
- Hilden, O. (toim.) 1987. Suomen eläimet 2. 344 s. 5. painos. Weilin+Göös, Espoo.
- Horppila, P. 1994. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Mikkelin läänissä. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 537.
- Huhta, V. (toim.) 1987. Suomen eläimet 5. 343 s. 3. painos. Weilin & Göös, Espoo.
- Huhtala, J. 1991. Arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänin eteläisimpien kuntien alueella. 18 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 2.
- Huhtala, J. 1992. Arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänin eteläisimpien kuntien alueella. 18 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 11.
- Huhtala, J. & Raatikainen, H. 1993. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Lapin läänissä kesällä 1992. 36 s. Lapin vesi- ja ympäristöpiiri, tutkimuksen monisteita 24.
- Huttunen, R. & Laitinen, J. 1993. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien kartoitus. 89 s. Kuopion vesi- ja ympäristöpiiri.
- Hämäläinen, A. 1987. Mikkelin läänin pienvesistöjen tila. 39 s. Ympäristöministeriö, ympäristön- ja luonnonsuojeluosasto. Sarja D 29/1987.
- Ikonen, E., Ahlfors, P., Mikkola, J. & Saura, A. 1987. Meritaimenen ja lohen elvyttäminen Vantaanjoen vesistöissä. 106 s. Riista- ja kalatalouden tutkimuslaitos. Monistettuja julkaisuja 62.

- Ikonen, I. 1990. Vuonna 1990 inventoidut kohteet. Turun vesi- ja ympäristöpiiri. Julkaisematon.
- Jokinen, S. & Mäkelä, H. 1993. Kymen läänin pienvesien tila. Inventoinnin tuloksia. Kymen vesi- ja ympäristöpiiri.
- Jämsä, A. & Hongell, H. 1993. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaat pienvedet Kokkolan vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 103 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 508.
- Jäppinen, J.-P. & Väisänen, R. 1993. Luonnon monimuotoisuuden tutkimusohjelma – LUMO. Väliraportti 31.5.1993. 113 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 441.
- Karttunen, K. 1990. Pienvesien sammalkasvillisuus. Suomen luonnonsuojeluliiton pienvesiseminaari 30.1.1990.
- Keynäs, K. 1977. Fladat, Itämeren rannoille ominaiset kosteikot. Suomen Luonto 36 (3): 219–221.
- Koivisto, I. (toim.) 1986. Suomen eläimet 1. 336 s. Weilin & Göös, Espoo.
- Koli, L. 1990. Suomen kalat. 357 s. WSOY, Porvoo.
- Lammi, A. 1993a. Pienvesien luonnonarvot ja niiden määrittäminen. 42 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 497.
- Lammi, A. 1993b. Keski-Suomen pienvesien suojeluohjelma 1993. 233 s. Keski-Suomen vesi- ja ympäristöpiiri.
- Luhta, V. & Sevola, P. 1977. Etelä-Pohjanmaan pikkuvesien hätätila. Suomen Luonto 36(3): 181–185.
- Luomaranta, A., Planting, A. & Savea, T. 1994. Luonnonsuojelullisesti ja kalataloudellisesti arvokkaiden pienvesien inventointi Vaasan vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 32 s. Vaasan vesi- ja ympäristöpiiri.
- Maa- ja metsätalousministeriö 1987. Metsä- ja turvetalouden vesiensuojelutoimikunnan mietintö. 344 s. Komiteamietintö 62. Valtion painatuskeskus. Helsinki.
- Pakarinen, R. & Järvinen, O. 1984. Suomen nykyinen kaakkurikanta. Lintumies 19:46–54.
- Raatikainen, M. 1989. Suomen lähteet. Terra 101:329–332.
- Raatikainen, M. & Kuusisto, E. 1990. Suomen järvien lukumäärä ja pinta-ala. Terra 102:97–110.
- Rajamäki, R. & Saastamoinen, J. 1994a. Kainuun luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet. 117 s. Vesi- ja ympäristöhallitus. Monistesarja 531.
- Rajamäki, R. & Saastamoinen, J. 1994b. Kalastollisesti arvokkaat kohteet. 19 s. Kainuun vesi- ja ympäristöpiiri.
- Rassi, P. Alanen, A., Kemppainen, E., Vickholm, M. & Väisänen, R. 1985. Uhanalaisten eläinten ja kasvien suojelutoimikunnan mietintö. II Suomen uhanlaiset eläimet. 466 s. III

Suomen uhanalaiset kasvit. 431 s. Komiteamietintö 1985:43. Valtion painatuskeskus. Helsinki.

Rassi, P., Kaipiainen, H., Mannerkoski, I. & Ståhls, G. 1991. Uhanalaisten eläinten ja kasvien seurantakomitean mietintö 328 s. Komiteamietintö 1991:30. Valtion painatuskeskus. Helsinki.

Saura, H. & Saura, M. 1993. Luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet Tampereen vesi- ja ympäristöpiirin alueella. 235 s. Tampereen vesi- ja ympäristöpiiri.

Stenberg, M. 1989. Elämän lähteet. Pienvesivuoden 1990 opas. 35 s. Suomen Luonnonsuojeluvihko 4/89.

Suomen Luonto 1963. Lähdekilpailu ratkaistu. Suomen Luonto 22:230.

Valovirta, I. 1987. Simpukat Bivalvia. Teoksessa: Huhta, V. (toim.), Suomen eläimet 5:160–169. Weilin & Göös, Espoo.

Virtanen, T. 1990. Kalataloudellisesti ja luonnonsuojelullisesti arvokkaat pienvedet: Varsinais-Suomi ja Etelä-Satakunta. 82 s. Turun vesi- ja ympäristöpiiri.

Wistbacka, R. 1985. Allt flera fiskeplatser hotade. Finlands natur 44:22–24.

Ympäristöministeriö 1986. Vesiensuojelun tavoiteohjelma vuoteen 1995. 191 s. Komiteamietintö 1986:42. Valtion painatuskeskus. Helsinki.

Ympäristöministeriö 1992. Erityissuojelua vaativat vesistöt. Vesistöjen erityissuojelutyöryhmän mietintö. 176 s. Ympäristöministeriö, Työryhmän mietintö 63.

HELSINGIN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma -alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Hanko	Skogbyträsket	4				
Inkoo	Tjärnen	3	2014 ??			
Inkoo	Hamtjärnen	4	2014 11			
Inkoo	Kryckelstjärnen	3	2014 11			
Karjalohja	Kaksoislammet	3				
Karjalohja	Kaitalampi	5				
Karjalohja	Lauklampi	3				
Karjalohja	Ililampi	3				
Karjalohja	Kalatonlampi	3	2023 07			
Karjalohja	Ahvenlampi	5	2023 07			
Karjalohja	Tulijärvi	4	2014 09			
Karjalohja	Tjärnan	3	2014 09			
Karjalohja	Myllylampi	3	2014 09			
Karjalohja	Särkilampi	4	2023 07			
Karkkila	Päällinen	3				
Karkkila	Ililampi	4	2042 07			läh vm
Karkkila	Matolampi	4	2042 07			läh vm
Karkkila	Mustikkainen	3	2042 01			
Karkkila	Keskimmäinen Hauklampi	4	2042 07			
Karkkila	Kakarlampi	4	2042 02			
Karkkila	Väärälampi	3	2042 02			läh vm
Karkkila	Alimmainen Hauklampi	4	2042 01			
Karkkila	Valkjärvi	3	2042 01			
Karkkila	Valkjärven Kalatoin	3	2042 01			
Karkkila	Likolampi	4	2042 02			vm
Karkkila	Nuijajoki	3	2042 02			
Karkkila	Ylimmäinen	3	2042 02			läh vm
Karkkila	Kaitalammi	3	2042 02			
Karkkila	Ahvenlammi	4	2042 02			läh vm
Kirkkonummi	Vaipo	3	2032 08			
Kirkkonummi	Kakarlampi	3	2041 07			
Kirkkonummi	Mustjärvi	3	2032 09			
Kirkkonummi	Kotolampi	3	2032 09			
Kirkkonummi	Immerlampi	4	2032 09			
Lapinjärvi	Kakarträsket	3	3024 01			
Lohjan kunta	Porsaslampi	3	2023 02			
Lohjan kunta	Myllylampi (Outamo)	3	2023 10			läh vm
Lohjan kunta	Myllylampi (Suuriniemi)	4	2023 10			
Lohjan kunta	Ruutanolampi	3	2014 12			
Lohjan kunta	Vestinlampi	3	2041 01			
Lohjan kunta	Ahvenlampi (Karnainen)	3	2041 01			
Lohjan kunta	Suutarlampi	3	2023 10			
Lohjan kunta	Nälköönlampi	3	2041 01			
Mäntsälä	Kelmijärvi	3	2044 12			
Mäntsälä	Löyttyjärvi	4	2044 12			

Mäntsälä	Vähä-Vuotava	3	2044 11			
Mäntsälä	Pitkästenjärvi	3	2044 08			
Nummi-Pusula	Tytylampi	3	2024 10			
Nummi-Pusula	Rautulampi	4				
Nummi-Pusula	Saartilampi	3	2023 11			läh vm
Nummi-Pusula	Ruutulampi	3	2023 11			
Nummi-Pusula	Kakarlampi	3				
Nummi-Pusula	Pohjanto	4	2024 10			
Pernaja	Kärpeträsket	2-3	3021 08			
Pernaja	Kvarnträsket	3	3022 04			
Pernaja	Högbergträsket	3	3021 09			
Pernaja	Djupängen	3	3022 10			
Pernaja	Labbyträsket	3	3021 08			
Pohja	Lillträsket	3	2014 05			
Pohja	Lilltjärnen	3	2014 05			
Pohja	Lummelampi	3	2014 02			
Pohja	Mannilanlampi	3	2014 06			läh vm
Pohja	Jussilanlampi	3	2014 06			läh vm
Pohja	Valkjärvi	3	2014 06			läh vm
Pohja	Pikku Mesmestar	4	2014 02			
Pohja	Mummujärvi	4	2014 02			
Pohja	Kärmelampi	5	2014 02			
Pohja	Kalkruuhi	4	2014 02			
Pohja	Lampi Kalkruuhen vieressä	5	2014 02			
Pohja	Valkojärvi	5	2014 02			
Pohja	Pieni Valkojärvi	5	2014 02			
Pohja	Braxenträsket	3	2014 08			
Pohja	Abborträsk	3	2014 02			
Pohja	Mäkiniiittu	3	2014 03			
Pohja	Kaisajärvi	3	2014 03			
Pornainen	Valkjärvi	3	2043 12			
Porvoon mlk	Svarträsk	3	3021 06			
Porvoon mlk	Abborträsket	5	3021 06			
Porvoon mlk	Storträsket	4	3021 05			
Porvoon mlk	Valkjärvi	3	3043 12			
Porvoon mlk	Tjusterbyträsk	3	3021 02			
Porvoon mlk	Haikotträsket	3	3021 02			
Porvoon mlk	Ytterträsket	4	3021 03			
Porvoon mlk	Kakarträsket	4	3021 06			
Porvoon mlk	Venjärvi (alaosa)	3	3021 06			
Porvoon mlk	Orrträsket	4	3021 01			
Porvoon mlk	Kvarnträsket	4	3021 01			
Porvoon mlk	Bjurmossatträsket	4	3021 01			
Ruotsinpyhtää	Kukuljärvi	4	3024 01			
Sipoo	Hagelbyträsk	3	2043 10			
Sipoo	Abborträsk	4	2043 08			
Sipoo	Kantorträsk	4	2043 08			
Siuntio	Rudträsk	3	2032 05			
Siuntio	Lapträsk	4	2032 06			
Siuntio	Svarträsk	3	2032 03			
Siuntio	Iilampi	3	2032 06			
Siuntio	Vatilampi	4				
Siuntio	Kvarnträsk	4	2032 05			

Siuntio	Grodträsket	4	2032 03			
Siuntio	Ruddammen	3	2032 03			
Siuntio	Lilla Bladträsk	3	2032 06			
Tammisaari	Långträsket	3	2013 03			
Tenhola	Seukoträsket	3	2012 10			
Tenhola	Lillträsk 1	3	2012 11			
Tenhola	Teinipussi	3	2014 02			
Tenhola	Lillträsk 2	3	2012 11			
Tenhola	Lillträsket 1	3	2012 10			
Tenhola	Haukmäenkrotti	4	2014 03			
Tenhola	Pieni Ahvenjärvi	4	2014 02			
Tenhola	Vitsjön	5	2014 01			
Tenhola	Liiträsket 2	3	2014 02			
Tenhola	Långträsk	3	2012 11			
Tenhola	Kvarnträsk	3	2012 11			
Vihti	Likolampi	4	2041 09			
Vihti	Hiukkalampi	3	2042 07			
Purola						
Artjärvi	Kotinoja	3	3022 12			
Askola	Riita-aronoja	3	3022 01			
Espoo	Myllyoja	3	2041 11			
Espoo	Myllypuro	4	2041 08			
Karjalohja	Nummijärven laskupuro	3	2023 04 2023 07			
Karkkila	Sitinoja	4	2042 07			vm
Karkkila	Tammerkoskenoja	4	2042 07			
Karkkila	Ruokkoja	3				
Karkkila	Nuijajoki	3	2042 02			
Kirkkonummi	Alempi Pikkarainen	3	2041 07			
Kirkkonummi	Hauklammen laskupuro	3	2041 07			
Lapinjärvi	Myllyoja	4	3024 03			
Lapinjärvi	Bisabrodiket	3	3022 12			
Lapinjärvi	Lappbäcken	3	3022 12			
Lohjan kunta	Kaikunan puronvarsi	3	2023 10			
Lohjan kunta	Myllylammen laskupuro (Outamo)	4	2023 10			
Lohjan kunta	Maksjoen haarat	3	2023 03			
Lohjan kunta	Kruotinoja	3	2041 01			
Lohjan kunta	Risubäckajoen haara	3	2041 04			
Lohjan kunta	Kihilänkorven purolaakso	3	2041 02			
Lohjan kunta	Skraatilan laskupuro	3	2023 10			
Lohjan kunta	Kaikunan puronvarsi	3	2023 10			
Myrskylä	Norrbäcken	4				
Myrskylä	Kenjärven oja	3				
Myrskylä	Napakosken puro	3				
Mäntsälä	Iso-Vuotavan laskupuro	4	2044 11			
Mäntsälä	Keravanjärven laskupuro	3	2044 08			
Mäntsälä	Ali-Kartanonpuro	3	2044 07 2044 10			

Nummi-Pusula	Myllylahteen puro	4	2041 02			
Nummi-Pusula	Myllypuro	4	2042 01			
Nummi-Pusula	Mätikönoja	4	2023 09			
Nummi-Pusula	Rausjärvenoja	3	2041 03			
Nurmijärvi	Matkunoja	3	2044 01			
Pohja	Långträsketin laskupuro	3	2014 01 2014 02			
Pohja	Kaisajärvestä Mäkinäittuun laskeva puro	3	2014 03			
Porvoo mlk	Molnbyträsketin laskupuro	3	3021 06			
Porvoo mlk	Venjärvibäcken	3	3021 06			
Pukkila	Kolisevanoja	4	2044 12 3022 03			
Ruotsinpyhtää	Särkjärvibäcken	4	3024 01			
Sipoo	Stora Dammeniin laskeva puro	3	2043 07			
Sipoo	Östersundomin puronvarsilehto (Stora Dammenin laskupuro)	3	2043 07			
Sipoo	Storlidens bäcklund	3	2043 07			
Sipoo	Glamarsin puronvarsilehto, Söderkulla	3	2043 10			
Sipoo	Storträsketin laskupuro	3	2043 07			
Sipoo	Kumbäcken	3				
Sipoo	Vilosbäcken	4	2043 09			läh vm
Sipoo	Sipoonjoki, Kopsängen	3	2043 09			
Sipoo	Sipoonjoki, Paippinen	3	2043 09			
Sipoo	Bastmosabäcken	3	2043 09			
Sipoo	Ritosbäcken	3	2043 07 2043 08			
Siuntio	Vatilammen laskupuro	4				
Siuntio	Grodträskin laskupuro	3				
Tenhola	Puro Långträsk- Kvarnträsk	4	2012 11			
Vihti	Kulpin laskupuro	4	2041 09			
Vihti	Niemijärven laskupuro	3	2042 07			
Fladat						
Ruotsinpyhtää	Lillfladan	4	3023 05			

vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetulla vanhojen metsien suojelualueella.

läh vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetun vanhojen metsien suojelualueen välittömässä läheisyydessä.

TURUN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma-alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Dragsfjärd	1. Träskars träsket	3	2012 01			8
Dragsfjärd	2. Maren	5	1033 11			11
Dragsfjärd	3. Rosendalsträsket	5	2012 02			14
Dragsfjärd	4. Lemnästräsket	4	1034 15 2012 15			19
Eura	5. Saarikonjärvi	3	1134 04			23
Eura	6. Vähäjärvi	4	1134 08			24
Eura	7. Isosuon Suolammi	5	1133 08			26
Harjavalta	8. Ahvenlampi	4	1143 07			30
Iniö	9. Friskan	?	1041 05			32
Kisko	10. Pitkälampi	3-4	2014 06			45
Kisko	11. Äijälampi	3	2023 04			49
Kokemäki-Kullaa	12. Kannusjärvi	3	1143 08			51
Kokemäki	13. Takajärvi	5	1143 10			53
Korppoo	14. Retaisträsk	5	1032 12			60
Kullaa	15. Vaskunnevan isolampi	4	1143 09			68
Kustavi	16. Hoopinjärvi	3	1042 05			73
Kuusjoki	17. Petosjärvi	3	2022 10			76
Laitila	18. Vahevesi	4	1131 12			82
Laitila	19. Kullerjärvi	3-4	1131 08			84
Laitila	20. Lammijärvi	3	1044 03			87
Perniö	21. Ilolanlampi	2-3	2012 11			113
Perniö	22. Hammarjärvi	4	2012 11			120
Perniö	23. Jaarjärvi	4	2012 02			121
Perniö	24. Syöspotinjärvi	5	2012 11			123
Pertteli	25. Mustalampi	4	2023 02			129
Pori	26. Rottajärvi	3	1143 03			136
Pori	27. Sianpäänjärvi	4-5	1043 04			147
Rauman mlk	28. Nurmeksen järvi	3	1132 08			140
Suomusjärvi	29. Mustatlammet	3	2023 08			155
Suomusjärvi	30. Rautalampi	4	2023 09			157
Ulvila	31. Haukijärvi	3-4	1143 05			167
Uusikaupunki	32. Korsaatesjärvi	4	1131 04			171
Uusikaupunki	33. Mustajärvi	3	1042 09			172
Vehmaa	34. Hankasjärvi	4	1044 03			178
Yläne	35. Pirttijärvi	3-4	1133 08			180
Yläne	36. Ruuhijärvi	3	1133 10			181
Puot				km		
Aura	1. Lahnaoja	3	2022 02	1,5	2 477	4
Dragsfjärd	2. Kvarnbäcken	4	1034 10			12
Halikko	3. Kuusjoen jokiserpentiini	3	2021 09			29
Kaarina	4. Juopinkrotti	3	1043 11			33

Kodisjoki	5. Silojoki	4	1133 03			50
Kokemäki	6. Rukajoki	3	1143 11			58
Koski tl	7. Hepo-oja I. Häijynoja	3	2022 11			65
Kullaa	8. Ahmaus	5	1143 09			72
Luvia	9. Aaltuon puro	4	1141 10			91
Muurla	10. Tammaron puro	5	2021 11			96
Nakkila	11. Ruskilankoskeen laskevat purot	3	1143 05			101
Nakkila	12. Takaveräjänoja	3	1143 04			102
Paimio	13. Myllytury	3	2021 07			111
Perniö	14. Kirakan Myllyoja	3	2012 09			116
Perniö	15. Piilioja	3	2012 09			117
Perniö	16. Hamaroja	4	2012 11			125
Salo	17. Hämmäisten puro	3	2021 11			148
Salo	18. Rajalahden puro	3	2021 07			153
Suomusjärvi	19. Takslammen lohioja	3	2023 05			159
Säkylä	20. puro Kolvaassa	4	1133 11			160
Vampula	21. Kourajoki	4	2112 04			176
Vampula	22. Lohilähteenoja	3	2111 03 2111 06			177
Yläne	23. Merijoen yläosa	3	1133 08			182
Lähteet						
Alastaro	1. Myllylammi	3	2111 03			1
Alastaro	2. Lähde (Virttaa)	4	2111 06			2
Kiikala	3. Hossojan lähde	4	2023 09			40
Kokemäki	4. Silmälähde	4	1134 11			54
Koski TL	5. Hevonlinnan lähteikkö	4	2022 09			63
Loimaa	6. Pappisten isolähde	5	2111 04			90
Oripää	7. Kankaanrannan lähdelampi	3	2111 03			106
Paimio	8. Tervaleppälähteet	4	2021 02 2021 03			110
Parainen	9. Siperian rautalähde	4	1043 10			107
Perniö	10. Lähdesuon lähde (kts. myös Lähdesuon puro)	3	2012 09			118
Perniö	11. Kylmäsuon lähde	5	2021 07			122
Pori	12. Isosuon lähteikkö (kts. myös Isosuon puro)	3	1141 11			134
Suomusjärvi	13. Rautalampi	4	2023 09			157
Säkylä	14. Lohensuon lähteiköt	4	2111 03			161
Turku	15. Brinkhällanin lähteikkö	3	1043 08			165
Fladat ja glo-järvet						
Dragsfjärd	Västersundet ja Ladan	5	1033 11			5
Dragsfjärd	Biskopsön glo-järvet	5	1034 13			7
Kustavi	Kluuvi	4	1042 04			75

Pori	Kuuminaisten niemen kärki	4-5	1141 09			138
Pori	Pihlavaluoto	4	1141 08 1141 09			139
Rauman mlk	Köyhittenperä	4	1132 07			143
Rauman mlk	Latokari-Pihlajakari	4	1132 05			144

TAMPEREEN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma- alue (ha)
Lammet/järvet					
Hämeenkyrö	1. Ahvenusjärvi	4	2121 12	10,0	vm, 60
Hämeenkyrö	2. Kilpilampi	3	2123 03	1,0	
Hämeenkyrö	3. Vähä-Kaita	3	2123 03	2,0	vm
Ikaalinen	4. Ahvenlammi	4	2211 10	2,0	17
Ikaalinen	5. Iso Saares	3	2124 06	33,0	
Ikaalinen	6. Vähä Saares	3	2124 06	24,0	
Ikaalinen	7. Ojajärvi	3	2211 10	48	
Ikaalinen	8. Vähä Ojajärvi	3	2211 10	6,0	
Ikaalinen	9. Matolammit	3	2211 12		
Juupajoki	10. Mustijärvi	4	2142 12	8,0	
Juupajoki	11. Kuhajärvi	4	2142 06	11,0	
Juupajoki	12. Vähä Urttimenjärvi	3	2142 12	24,0	
Juupajoki	13. Vähä Haukijärvi	3	2142 06	5,0	
Juupajoki	14. Kirveslammi	3	2142 06	2,0	
Juupajoki	15. Paskolammi	3	2231 07	1,6	
Juupajoki	16. Vuorijärvi	3	2142 08	4,0	
Kangasala	17. Koukkujärvi	5	2142 01	1,5	
Kangasala	18. Heramaanjärvi	4	2142 03	1,5	
Kangasala	19. Vähäjärvi	3	2141 05	5,0	
Kangasala	20. Norojärvet	3	2142 01	2 X 1,0	
Kankaanpää	21. Peijarinlammi	5	1233 11	10,0	
Karvia	22. Helvetinlammi	5	2212 05	0,5	
Karvia	23. Maantielakso	4	1234 10	2,0	
Karvia	24. Sammakkolampi	4	2212 05	0,5	
Karvia	25. Likokaivo	3	1233 12	0,5	
Kihniö	26. Teerilampi	4	2212 11	14,0	
Kihniö	27. Kannuslampi	3	2214 02	3,0	
Kihniö	28. Haukkalampi	3	2214 01	10,0	
Kuhmalahti	29. Tervajärvi	3	2141 09	8,0	
Kuorevesi	30. Herajärvi	5	2233 03	6,0	
Kuorevesi	31. nimetön 1	4	2233 03	<1,0	
Kuorevesi	32. nimetön 2	4	2233 03	<0,5	
Kuorevesi	33. Pikku Kotanen	4	2233 03	<1,0	
Kuorevesi	34. Pahajärvi	3	2142 12	1,0	
Kuorevesi	35. Kivijärvi	3	2231 10	3,0	
Kuorevesi	36. Ylimmäinen Kylliö	3	2231 10	4,0	
Kuorevesi	37. Iso Kylliö	3	2231 10	9,0	
Kuorevesi	38. Kivijärvi	3	2142 12	1,0	
Kuorevesi	39. Valkeajärvi	3	2144 03	8,0	
Kuorevesi	40. nimetön 3	3	2144 03	3,0	
Kuru	41. Pikku Suolijärvi	4	2213 07	2,0	45
Kuru	42. Iso Vuohilammi	4	2124 06	1,0	7
Kuru	43. Rasunjärvi	4	2124 06	3,0	40
Kuru	44. Pikku-Rasu	4	2124 06	1,0	10
Kuru	45. Iso Majajärvi	4	2213 10	10,0	85
Kuru	46. Pieni Majajärvi	3	2213 10	6,0	

Kuru	47. Ylä-Ulpas	3	2213 08	3,0	
Kuru	48. Haukkalampi	3	2124 09	2,0	
Kuru	49. Rasunjärvi	4	2124 06	3,0	40
Kuru	50. Ruutana	3	2213 07	2,0	
Kuru	51. Housulampi	3	2213 04	4,0	
Kuru	52. Pikku Salmijärvi	3	2124 09	2,0	
Kuru	53. Pitkälampi	3	2213 02	43,0	
Kuru	54. Hakojärvi	3	2213 08	4,0	
Kuru	55. Vuorijärvi	3	2124 06	2,0	
Lavia	56. Saari-Kinturi	4	2122 02	12,0	
Lavia	57. Alinen Kinturi	4	2122 01	4,0	
Lavia	58. Katosjärvi	3	2122 04	13,0	
Lavia	59. Vähä Lutajärvi	3	1143 12	4,0	
Lempäälä	60. Pikku Muurajärvi	4	2123 07	2,0	
Lempäälä	61. Iso Muurajärvi	4	2123 07	6,0	
Lempäälä	62. Vähäkausjärvi	3	2123 10	14,0	
Lempäälä	63. Kalliojärvi	3	2123 07	9,5	
Lempäälä	64. Kaitajärvi	3	2123 08	5,0	läh vm
Lempäälä	65. Haapalammi	3	2123 10	3,0	läh vm
Lempäälä	66. Rajajärvi	3	2123 08	3,0	
Lempäälä	67. Matojärvi	3	2123 08	1,0	
Lempäälä	68. Salmus	5	2123 10	11,0	läh vm
Lempäälä	69. Iso-Riutta	5	2123 11	7,0	vm
Lempäälä	70. Vähä-Riutta	5	2123 11	2,0	vm
Lempäälä	71. Lammasjärvi	5	2123 11	1,0	läh vm
Lempäälä	72. Särkijärvi	5	2123 11	1,5	
Lempäälä	73. Iso-Salmus	5	2123 11	4,0	
Lempäälä	74. Pikku-Salmus	5	2123 11	3,0	
Lempäälä	75. Lampinen	5	2123 11	3,0	
Lempäälä	76. Nelijärvi	5	2123 11	8,0	
Luopioinen	77. Iso-Rumakko	4	2141 10	2,5	
Luopioinen	78. Pihtilampi	4	2141 11	14,0	
Luopioinen	79. Masolampi	4	2141 07	2,0	
Luopioinen	80. Iso-Sorsamo	3	2141 11	15,0	
Luopioinen	81. Iso-Hirvijärvi	3	2141 11	24,0	
Luopioinen	82. Yli-Ansiojärvi	3	2141 10	3,0	
Luopioinen	83. Kalaton	3	2141 10	1,0	
Längelmäki	84. Vuorijärvi	5	2142 10	2,0	
Längelmäki	85. Kolu	4	2142 08	5,0	
Längelmäki	86. Kalaton	4	2144 02	1,0	
Längelmäki	87. Pakojärvi	4	2143 03	2,5	
Längelmäki	88. Katiskajärvi	3	2142 12	10,0	
Längelmäki	89. Oinasjärvi	3	2142 11	12,0	
Längelmäki	90. Kalatonjärvi	3	2142 11	2,0	
Längelmäki	91. Iso Läläjäjärvi	3	2144 03	39,0	
Längelmäki	92. Kaakkolampi	3	2144 01	1,0	
Längelmäki	93. Ruutana	3	2142 12	4,0	
Längelmäki	94. Naurisjärvi	3	2142 12	8,0	
Längelmäki	95. Haukijärvi	3	2142 12	2,0	
Längelmäki	96. Kopanjärvi	3	2144 03	5,0	
Merikarvia	97. Bruumosanlammit	4	1231 08	2 X 0,2	
Merikarvia	98. Sikamäenjärvi	3	1231 07	1,6	
Merikarvia	99. Väsynevanlampi	3	1231 08	2,0	

Merikarvia	100.	Höljynjärvi	3	1231 07	<0,5	
Mouhijärvi	101.	Ilijärvi	3	2121 12	1,0	
Mänttä	102.	Kannuslampi	4	2231 12	3,0	
Nokia	103.	Korpijärvi	4	2123 06	3,0	70
Nokia	104.	Pitkälampi	4	2123 06	3,0	läh vm
Nokia	105.	Ruokejärvi	4	2123 06	12,0	läh vm
Nokia	106.	Kalliojärvi	4	2123 06	18,0	
Nokia	107.	Juottojärvi	4	2123 06	4,0	
Nokia	108.	Porrastjärvi	4	2123 06	11,0	
Nokia	109.	Iso-Tappuri	3	2123 03	6,0	
Nokia	110.	Pieni-Tappuri	3	2123 03	1,0	
Noormarkku	111.	Kortelampi	3	1144 01	4,0	
Noormarkku	112.	Surkealammi	3	1144 02	3,0	
Noormarkku	113.	Iso Enträski	3	1144 01	9,0	
Orivesi	114.	Kaakkolampi	5	2142 07	2,0	
Orivesi	115.	Kalaton	4	2142 06	1,0	
Orivesi	116.	Koukkujärvi	4	2142 08	1,0	
Orivesi	117.	Jankkijärvet	4	2142 06	2,0/1,0	
Orivesi	118.	Vuorijärvi	4	2142 05	2,0	
Orivesi	119.	Mustalammi	4	2124 06	1,0	
Orivesi	120.	Sammalammi	4	2142 06	1,0	
Orivesi	121.	Alainensilmäke	3	2142 01	1,0	
Orivesi	122.	Iso Vuorijärvi	3	2142 06	14,0	
Orivesi	123.	Pikku-Niska	3	2142 02	3,0	
Orivesi	124.	Ala-Lauttajärvi	3	2142 02	8,0	
Orivesi	125.	Pikku Petäjäjärvi	3	2142 06	0,5	
Orivesi	126.	Hetelampi	3	2142 06	<1,0	
Orivesi	127.	Valkeajärvi	3	2142 08	10,0	
Orivesi	128.	Rökäslampi	3	2142 05	2,5	
Orivesi	129.	Tuurajärvi	3	2142 02	2,0	
Orivesi	130.	Paskolampi	3	2142 02	1,0	
Parkano	131.	Koivulampi	5	2211 05	3,0	
Parkano	132.	Lätäkönlampi	4	2211 07	0,5	
Parkano	133.	Ahvenlampi	4	2211 08	2,0	
Parkano	134.	Kartiska	3	2211 05	11,0	
Parkano	135.	Joutsenlampi	3	2211 05	8,0	
Parkano	136.	Lylyjärvi	3	2211 12	95,0	
Pirkkala	137.	Kaitajärvi	4	2123 08	4,0	
Pirkkala	138.	Pulkajärvi	4	2123 08	12,0	vm
Pirkkala	139.	Iso Naistenjärvi	3	2123 08	3,0	
Pomarkku	140.	Honkalampi	5	1144 02	<1,0	
Pomarkku	141.	Papinlampi	4	1144 08	1,0	
Pomarkku	142.	Tervalampi	3	1144 05	5,0	
Pälkäne	143.	Ahvenainen	3	2141 08	2,7	
Pälkäne	144.	Iso-Laippa	3	2141 11	11,0	
Ruovesi	145.	Hollonjärvi	5	2213 11	<0,5	
Ruovesi	146.	Pikku Kovero	5	2213 11	1,0	
Ruovesi	147.	Valkoiset Lammit	5	2213 12	2,0/3,0	
Ruovesi	148.	Mustajärvi	4	2213 09	34,0	
Ruovesi	149.	Saukolampi	4	2213 11	0,5	
Ruovesi	150.	Sourunjärvi	4	2213 01	1,0	
Ruovesi	151.	Köntäslampi	4	2213 11	6,0	

Ruovesi	152.	Linjalammit	4	2213 12	1,5	
Ruovesi	153.	Viraanpäänjärvi	4	2213 01	3,0	
Ruovesi	154.	Ahvenlammi	3	2213 11	2,0	
Ruovesi	155.	Ketvenjärvi	3	2213 09	7,0	
Ruovesi	156.	Pahaflammit	3	2213 12	1,0/2,0	
Ruovesi	157.	Karhulammi	3	2213 12	<1,0	
Ruovesi	158.	Petäjäjärvi	3	2213 09	6,0	
Ruovesi	159.	Iso-Auninen	3	2213 09	6,0	
Ruovesi	160.	Hietaslammi	3	2213 12	3,0	
Ruovesi	161.	Pitkäjärvi	3	2213 11	1,0	
Ruovesi	162.	Helvettijärvi	3	2213 11	3,0	
Ruovesi	163.	Kankaanlammi	3	2231 03	3,0	
Ruovesi	164.	Vuorijärvi	3	2142 03	2,0	
Ruovesi	165.	Koitinlammi	3	2213 11	0,5	
Sahalahti	166.	Iso Kaakkojärvi	4	2141 08	12,0	
Sahalahti	167.	Vähä-Laippa	3	2141 11	3,0	
Sahalahti	168.	Vennäjärvi	3	2141 05	1,0	
Sahalahti	169.	Majajärvi	3	2141 05	3,0	
Siikainen	170.	Pohjasjärvi ja Kaakkurilammit	5	1233 02	17,0	
Siikainen	171.	Kaakkurilammi	3	1233 04	0,5	
Siikainen	172.	Otamonlammi	3	1231 10	1,0	
Suodenniemi	173.	Lettolampi	5	2122 01 2122 02	3,0	
Suodenniemi	174.	Kivijärvi	4	2122 02	6,0	
Suodenniemi	175.	Valkijärvi	4	2122 04	3,0	
Suodenniemi	176.	Ylinen Laisjärvi	3	2121 06	2,0	
Suodenniemi	177.	Alinen Laisjärvi	3	2121 06	2,0	
Suodenniemi	178.	Huutijärvi	3	2122 01		
Tampere	179.	Ruokolammi	4	2142 01	>1,0	
Tampere	180.	Palvajärvi	4	2142 01	3,0	
Tampere	181.	Koirajärvi	4	2142 01	4,0	
Tampere	182.	Kaukaloinen	4	2142 10	<0,5	
Tampere	183.	Keskinen Pirttijärvi	4	2124 12	21,0	
Tampere	184.	Sydänmaanlammi	4	2124 11	<1,0	
Tampere	185.	Iso Koiralammi	4	2124 10	<1,0	
Tampere	186.	Pieni Koiralammi	4	2124 10	<1,0	
Tampere	187.	Aitolammi	4	2124 11	5,0	
Tampere	188.	Pikku Ripojärvi	3	2124 10	6,0	
Urdala	189.	Suolikukko	4	2113 12	0,5	
Urdala	190.	Likolammi	4	2113 12	0,5	
Urdala	191.	Pierionlammi	4	2114 05	<1,0	
Valkeakoski	192.	Mastia	4	2114 11	4,0	
Vammala	193.	Kalatonjärvi	4	2121 08	2,0	
Vammala	194.	Rekujärvi	4	2112 12 2114 03	9,0	
Vammala	195.	Pikkujärvi	4	2121 08	<0,5	
Vammala	196.	Alinen Ritajärvi	4	2121 08	20,0	
Vammala	197.	Ylinen Ritajärvi	4	2121 08	19,0	
Vammala	198.	Valkeajärvi	4	2121 08	10,0	

Vammala	199. Perkojärvi	3	2121 08	3,0	
Vammala	200. Sorvijärvi	3	2121 08	2,0	
Vammala	201. Ritarijärvi	3	2121 08	1,0	
Vammala	202. Likolammi	3	2121 10	<1,0	
Vesilahti	203. Iso-Hyyhynen	5	2114 03	15,0	
Vesilahti	204. Pikku-Hyyhynen	3	2114 03	2,0	
Viiala	205. Kirveslammi	3	2114 08	2,0	vm
Viljakkala	206. Kiimalammi	3	2124 06	1,0	
Vilppula	207. Lauttalammi	5	2232 05		
Vilppula	208. Kuikkalammi	3	2232 04	1,0	
Vilppula	209. Pikku Koirajärvi	4	2232 04	3,0	
Virrat	210. Vähä Silmälampi	5	2214 06	2,0	
Virrat	211. Pahkalampi	4	2214 04	3,0	
Virrat	212. Alainen Niinilampi	4	2214 11	1,0	
Virrat	213. Niinilampi	4	2214 12	1,0	
Virrat	214. Nevajärvi	4	2214 11	3,0	
Virrat	215. Tiravinjärvi	3	2214 11	3,0	
Virrat	216. Sorvanlammi	3	2214 07	2,0	
Virrat	217. Vaskilampi	3	2214 08	1,0	
Virrat	218. Pieni-Särkinen	3	2232 02	1,0	
Virrat	219. Papinjärvi	3	2214 11	1,0	
Virrat	220. Haukijärvi	3	2214 11	7,0	
Virrat	221. Särkijärvi	3	2214 11	3,0	
Ylöjärvi	222. Kotamusjärvi	4	2124 05	3,0	
Ylöjärvi	223. Paha Kauranen	4	2124 04	<1,0	
Ylöjärvi	224. Mustalammi	4	2123 06	<1,0	läh vm
Ylöjärvi	225. Suurlampi	3	2124 05	3,0	
Ylöjärvi	226. Pikku Haapajärvi	3	2124 05	6,0	
Ylöjärvi	227. Pahalampi	3	2124 07 2124 08	1,0	
Ylöjärvi	228. Kaurisjärvi	3	2124 04	7,0	
Äetsä	229. Tervajärvi	3-4	2121 01	1,0	
Purolat					
Honkajoki	1. Kiviharjun eteläpuolen uoma	4	1233 09		
Honkajoki	2. Juurakkoluoma	3	1233 09		
Hämeenkyrö	3. Matalusjoki	5	2123 03		
Ikaalinen	4. Palinperän puro	3	2122 08		
Juupajoki	5. Mustijärven (kts. yllä) laskupuro	4	2142 12		
Juupajoki	6. Jouttijoki-Aituanjoki	4	2142 06		
Juupajoki	7. Ala-Lylyjärven laskupuro	4	2231 07		
Juupajoki	8. Sahajoki	3	2231 07		
Juupajoki	9. Rauhianjoki	3	2142 09		
Juupajoki	10. Juupajoen sivuhaara	3	2142 09		
Juupajoki	11. Luhtaanjoki	3	2142 09		

Juupajoki	12. Vuorijärven (kts. yllä) laskupuro	3	2142 08		
Jämijärvi	13. Krupulahden lähdepuro	5	2122 06		
Jämijärvi	14. Naurisjoen sivuhaara	3	2211 01		
Kangasala	15. Mulkahisenoja	3	2123 11		
Kangasala	16. Levonoja	3	2141 05		
Kangasala	17. Pohjanvuoren puro	3	2141 05		
Karvia	18. Hietaluoma	5	2212 01		
Karvia	19. Rumpuluoma	4	2212 01 2212 02		
Kuorevesi	20. Herajärven (kts. yllä) laskupuro	5	2233 03		
Kuru	21. Pikku Suolijärven (kts. yllä) laskupuro	4	2213 07		
Kylmäkoski	22. Kuukosoja	3	2114 08		
Lavia	23. Saari-Kinturi	4			
Lempäälä	24. Muuranoja (kts. yllä)	4	2123 07		
Lempäälä	25. Iso Muurajärven (kts. yllä) laskupuro	4	2123 07		
Lempäälä	26. Tuljamonja	4	2123 10		
Lempäälä	27. Toussunoja Vähäkaus-järven (kts. yllä) laskupuro	3	2123 10		
Lempäälä	28. Kaitajärvenoja (kts. yllä)	3	2123 08		
Lempäälä	29. Pikku Siisjärven laskupuro	3	2123 07		
Lempäälä	30. Korpijärven laskupuro	3	2123 11		
Lempäälä	31. Tuulivallan puronvarsi	3	2123 07		
Lempäälä	32. Iso-Riutan laskupuro	5	2123 11		
Lempäälä	33. Mustaoja	5	2123 11		
Lempäälä	34. Kilpinenoja	5	2123 11		
Lempäälä	35. Myllyoja	5	2123 11		
Luopioinen	36. Vahlajärven laskupuro	4	2141 11		
Luopioinen	37. Saanijärven laskupuro	3	2132 12		
Luopioinen	38. Ali-Ansiojärven laskupuro	3	2141 10		
Längelmäki	39. Oinasjärven laskupuro	3	2142 11		
Mouhijärvi	40. Loilanoja	3	2121 11		
Nokia	41. Taulajärven laskupuro	4	2123 02		
Noormarkku	42. Kuollejoki	4	1144 01		
Noormarkku	43. Vesihelvetinoja	3	1144 04		
Orivesi	44. Kaakkolammen (kts. yllä) laskupuro	3	2142 08		

Orivesi	45. Vettenkaatumenno	3	2142 08		
Orivesi	46. Pajujärven laskupuro	3	2142 07		
Orivesi	47. Rimminoja ja Rimminlampi	3	2142 06		
Orivesi	48. Kantoniitunoja	3	2142 08		
Parkano	49. Koivuluoma (kts. Koivulammit)	5	2211 05		
Parkano	50. Ahvenlammen (kts. yllä) puro	4	2211 08		
Parkano	51. Kylmäoja	3	2211 07		
Parkano	52. Mustaluoma	3	2211 05		
Pirkkala	53. Saunapuro (kts. Kaitajärvi)	4	2123 08		
Ruovesi	54. Roominnotko	4	2231 01		
Ruovesi	55. Roomioja	4	2242 03		
Ruovesi	56. Vähäjärven purolehto	3	2124 12		
Sahalahti	57. Vähä-Laipan (kts. yllä) laskupuro	3	2141 11		
Tampere	58. Rökäsoja	4	2124 11		
Tampere	59. Koiranoja	3	2124 11		
Tampere	60. Pitkäjärvenoja	3	2124 10 2123 12		
Urpala	61. Kormuntin puro	3	2114 04		
Urpala	62. Luonnonoja	3	2113 12		
Urpala	63. Virttamoja	3	2114 04		
Valkeakoski	64. Myllyniitynoja	5	2141 01		vm
Valkeakoski	65. Kaakkolammin laskupuro	4	2141 01		
Valkeakoski	66. Nevinoja	4	2114 12		
Valkeakoski	67. Tykölävuoren puro	3	2132 06		
Vammala	68. Sorvijärven (kts. yllä) laskupuro	3	2121 08		
Vammala	69. Sammakajärven laskupuro	3	2112 11		
Vammala	70. Myllyoja	3	2121 10 2121 12		
Vammala	71. Lamminjärven laskupuro	3	2121 07		
Viljakkala	72. Ruonanjoki	5	2124 01 2124 02 2124 05		
Vilppula	73. Lauttaoja	5	2232 05		
Vilppula	74. Lillovuoren purolehto	3	2231 06		
Virrat	75. Koroluoma	5	2214 02		
Virrat	76. Kouranotko	4	2214 10		
Virrat	77. Haukijärven laskupuro	4	2223 07		
Virrat	78. Kalliojärven laskupuro	3	2214 10		
Virrat	79. Myllyoja	3	2214 08		

Virrat	80. Haukijärven (kts. yllä) laskupuro	3	2214 11		
Ylöjärvi	81. Miekkajärven laskupuro	3	2124 05		
Lähteet					
Hämeenkyrö	1. Luojuunlähteet	4	2123 03		
Hämeenkyrö	2. Romakiven-suonlähde	3	2124 01		
Hämeenkyrö	3. Likolähteet	3	2122 11		
Ikaalinen	4. Konkannevan lähde	5	2122 06		
Ikaalinen	5. lähde	4	2122 08		
Jämijärvi	6. Uhrilähde	5	2122 06		
Jämijärvi	7. Kylmänmyllynlähde	5	2122 06		
Jämijärvi	8. Uimarannan lähde	4	2122 06		
Jämijärvi	9. lähde uimarannasta itään	4	2122 06		
Jämijärvi	10. Leponokan lähde	3	2122 06		
Kankaanpää	11. Kuninkaanlähde	5	2122 03		
Kankaanpää	12. Mustakeitaanlähde	5	2122 03		
Kankaanpää	13. Rummunlähteet	4	1233 11		
Kankaanpää	14. Yskänlähde	4	1233 10		
Karvia	15. Kiviharjun lähde	5	1234 10		
Karvia	16. Kantin lähde (N)	4	2211 03		
Kuorevesi	17. Tuomilähteet	4	2233 03		
Kuorevesi	18. Lähderivi Tuomilähteiden länsipuolella	4	2233 03		
Mouhijärvi	19. Lähde Vatajanlammin koillispuolella	3	2121 12		
Ruovesi	20. Pärjänlähteet ja Pärjänoja	4	2231 01 2231 04		
Ruovesi	21. Lähteitä Jakama-kankaan rinteellä	3	2142 03		
Sahalahti	22. Ison Kaakkojärven (kts. yllä) laskupuro	4	2141 08		
Siikainen	23. Ristikosken lähde	3	1233 04		
Tampere	24. Ikurin lähde	3	2123 06		
Tampere	25. Aitolahden Hirviniemen lähde	3	2123 12		
Tampere	26. Kaupin lähde	3	2123 12		
Urpala	27. Sulininvuoren puro ja lähde	3	2113 12 2113 09		
Valkeakoski	28. Hiedanpään lähde	4	2132 02		
Valkeakoski	29. Pikku Kivivuoren lähde	3	2132 03		
Viiala	30. Karstun lähdekorpi	3	2114 09		
Vilppula	31. Haikansalon lähde	3	2232 07		
Virrat	32. Pahkalähde (kts. Pahkalammi)	4	2214 04		

Fladat					
Merikarvia	Präänholmanlahti	3	1142 09	2,0	
Glo-järvet					
Merikarvia	Kalafjälli	5	1142 09	5,0	
Merikarvia	Koukkusuntit	5	1142 09	2 X 2,0	

KYMEN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma -alue (ha)
Lammet/järvet					
Anjalankoski	Löytynlampi	4	3024 12	10,0	
Anjalankoski	Sirkkalampi	4	3131 01	1,0	
Iitti	Heruminlammi	4	3111 12	10,0	
Iitti	Kainastenlammi	4	3111 12		
Iitti	Järvenmäenlampi	4	3113 04	10,0	
Jaala	Karstavan lampi	4	3114 05	2,0	
Jaala	lampi	3	3114 05	1,0	
Jaala	Hissinlampi	3	3114 05		
Jaala	Huttulampi	3	3114 05		
Jaala	Iso-Huhtalampi	3	3114 05		
Jaala	Kelesjärvi	3	3114 05		
Jaala	Neylepiinlampi	3	3114 05		
Jaala	Orilampi	3	3114 05		
Jaala	Pilkkalampi	3	3114 05		
Jaala	Pärnäjärvi	3	3114 06		
Jaala	Saarijärvi	3	3114 05		
Jaala	Saukkolampi	3	3114 05		
Jaala	Sorvalampi	3	3114 01		
Jaala	Venearovuorien lampi	3	3114 05		
Jaala	Vähä-Luotojärvi	3	3114 05		
Jaala	Vähä-Tervajärvi	3	3114 04		
Jaala	Ylä-Kangaslampi	3	3114 05		
Joutseno	Kolmaslampi	4	4112 02	5,0	
Joutseno	Raaskalampi	4	4112 02	9,0	
Joutseno	Monnonlampi	3	4112 04		
Kotka	Läkjärvi	3	3024 11		
Lappeenranta	Sunninropakko	5	3133 05		
Lappeenranta	Kärmelampi	5	3133 09	1,0	
Lappeenranta	Lehoslampi	4	4111 03	8,0	
Lappeenranta	Luhtalampi	4	3133 06	2,0	
Lappeenranta	Pieni-Maijoo	4	3133 12	12,0	
Lappeenranta	Kesälampi	3	3133 06		
Lappeenranta	Jäppijärvi	3	4111 03		
Lappeenranta	Myräjärvi	3	3133 12		
Lemi	Kurjenlampi	5	3134 04	0,5	
Lemi	Lehmilampi	5	3134 01	0,5	
Lemi	Likolampi	5	3134 01	?	
Lemi	Pulalampi	4	3134 01	2,0	
Lemi	Mustalahti	3	3134 01		
Luumäki	Kairalampi	4	3133 01	2,0	
Luumäki	Karhulampi	4	3131 06	0,7	
Luumäki	Tervalampi	4	3131 11	2,0	
Luumäki	Eparlampi	3	3131 06		
Luumäki	Hautalampi	3	3131 10		
Luumäki	Iso Höytiö	3	3132 07		
Luumäki	Kairlampi	3	3133 01		

Luumäki	Mustoslampi	3	3132 01		
Luumäki	Pieni Höytiö	3	3132 07		
Luumäki	Sauvanen	3	3132 04		
Luumäki	Ylä-Hirvas	3	3133 01		
Miehikkälä	Juurikkojärvi	4	3042 12	16,0	
Miehikkälä	Kangaslampi	4	3042 08	2,0	
Miehikkälä	Mäkilampi	4	3042 12	8,0	
Miehikkälä	Eittosenlampi	3	3042 12		
Miehikkälä	Häyhinlampi	3	3042 11		
Miehikkälä	Mäkilampi	3	3042 12		
Miehikkälä	Iso Myllärinlampi	3	3042 08		
Miehikkälä	Lähdelampi	3	3042 12		
Miehikkälä	Pieni Vuorisenlampi	3	3044 03		
Miehikkälä	Suolampi	3	3044 03		
Parikkala	Tyrjän saarilampi (E)	4	4123 09	10,0	
Parikkala	Kalattomat (W)	3	4123 03		
Parikkala	Likolampi	3	4124 07		
Parikkala	Saarilammit (SW)	3	4123 09		
Pyhtää	Länsikylänjärvi	3	3024 04		
Rautjärvi	Reki- ja Sammallammit	5	4123 02		
Rautjärvi	Hauklampi	4	4121 10	1,5	
Rautjärvi	Kurkilampi	4	4121 10	5,0	
Rautjärvi	Nenäselkä	4	4121 07	05,-1,0	
Rautjärvi	Silmälammit	4	4123 01		
Rautjärvi	Hiirsaarenlampi	3	4112 12		
Rautjärvi	Kahellammit	3	4112 12		
Rautjärvi	Kalaton	3	4121 11		
Rautjärvi	Konkanlampi	3	4123 02		
Rautjärvi	Pahalampi	3	4121 11		
Rautjärvi	Tervalampi	3	4123 02		
Rautjärvi	Valklampi-Torsa	3	4121 11		
Rautjärvi	Silmälammit	4	4123 01	8,0	
Ruokolahti	Nyrslampi	5	4121 01	<1,0	
Ruokolahti	Kangaslampi	4	4121 05	2,0	
Ruokolahti	Valkjärvi	4	4121 01	2,0	
Ruokolahti	Vasari-Syväjärvi	4	4121 04		
Ruokolahti	Hepolampi	3	4121 12		
Ruokolahti	Lampsiinlampi	3	4112 06		
Ruokolahti	Lekkerilampi	3	3134 10		
Ruokolahti	Pieni-Tevani	3	4121 05		
Ruokolahti	Suuri-Tevani	3	4121 05		
Ruokolahti	Pyöriälampi	3	4121 02		
Ruokolahti	Pitkälampi	3	4121 02		
Ruokolahti	Valkialampi	3	4121 04		
Saari	Apulampi	3	4124 07		
Saari	Valkialampi	3	4124 07		
Savitaipale	Mustalampi	5	3132 04	2,0	
Savitaipale	Pitkälampi	5	3132 05	<0,5	
Savitaipale	suppalampi	5	3132 08	<1,0	
Savitaipale	Hautalampi	4	3132 05	10,0	
Savitaipale	Kaksoislammot	4	3143 01	1,0	
Savitaipale	Keltalampi	4	3143 01	<1,0	
Savitaipale	Kirveslampi	4	3132 04	0,5	

Savitaipale	Kuikkolampi	4	3141 10	1,0	
Savitaipale	Kuivistonlampi	4	3134 03	1,0	
Savitaipale	Luhtalampi	4	3132 04	1,0	
Savitaipale	Mäkilampi	4	3132 05	2,0	
Savitaipale	Nivelmykset	4	3132 04	2,0	
Savitaipale	Palkkisillanlammit	4	3132 04	1,0	
Savitaipale	Pienilampi	4	3132 04	<0,5	
Savitaipale	Rajalampi	4	3132 04	10,0	
Savitaipale	Ryöpäslampi	4	3132 05	0,5	
Savitaipale	Särkilampi	4	3132 08	1,0	
Savitaipale	Tiikinlampi	4	3143 01	1,0	
Savitaipale	Tuomaanlampi	4	3143 01	1,0	
Savitaipale	Urpolampi	4	3132 10	5,0	
Savitaipale	Valkiajärvi	4	3132 08	30,0	
Savitaipale	Hyyhkäslampi	3	3143 01		
Savitaipale	Kaihtu	3	3132 11		
Savitaipale	Kairlampi	3	3132 11		
Savitaipale	Kangaslampi	3	3132 04		
Savitaipale	Katrilampi	3	3132 04		
Savitaipale	Katrilampi	3	3132 04		
Savitaipale	Kauriolampi	3	3132 08		
Savitaipale	Kauriolampi	3	3132 04		
Savitaipale	Kurkijärvi	3	3132 08		
Savitaipale	Munalammit	3	3132 04		
Savitaipale	Paakkolampi	3	3132 11		
Savitaipale	Paskalampi	3	3132 11		
Savitaipale	Pieni Hautajärvi	3	3132 05		
Savitaipale	Pienilampi	3	3134 02		
Savitaipale	Pienilampi	3	3132 04		
Savitaipale	Piklampi	3	3132 11		
Savitaipale	Piklammen pohjoispuol. lampi	3	3132 11		
Savitaipale	Siekkelinlampi	3	3132 04		
Savitaipale	Suurilampi	3	3132 04		
Savitaipale	Särkilampi	3	3132 04		
Savitaipale	Vääräsenlampi	3	3132 05		
Suomenniemi	Kärmelammet	5	3141 07	0,5	
Suomenniemi	Parikanlampi	5	3141 01	<0,5	
Suomenniemi	Vuorilampi	5	3141 04	1,0	
Suomenniemi	Hannolampi (SE)	4	3141 07	1,0	
Suomenniemi	Hannolampi (E)	4	3141 07	1,0	
Suomenniemi	Kotajärvi	4	3141 07	25,0	
Suomenniemi	Lummelampi	4	3141 04	10,0	
Suomenniemi	Maijärvi	4	3141 04	15,0	
Suomenniemi	Pieni Mälkiö	4	3141 07	<0,5	
Suomenniemi	Saahkarinlammit	4	3141 01	2,0	
Suomenniemi	Simlammit	4	3141 01	2,0	
Suomenniemi	Iso Mälkiö	3	3141 07		
Suomenniemi	Mustinlampi	3	3141 05		
Suomenniemi	Pieni Härkäjärvi	3	3141 07		
Suomenniemi	Sarkalampi	3	3141 07		
Suomenniemi	Suolampi	3	3141 10		
Suomenniemi	Toijärvi	3	3141 04		
Suomenniemi	Vehkolampi	3	3141 04		

Suomenniemi	Vihvilänsuonlammit	3	3141 01		
Suomenniemi	Vuorilampi	3	3132 12		
Suomenniemi	Vuorilampi	3	3141 04		
Taipalsaari	Letkuvanlampi	5	3143 07	4,0	
Taipalsaari	Pieni Valkjärvi	5	3143 08	0,5	
Taipalsaari	Saunalampi	5	3143 05	1,0	
Taipalsaari	Likolammit	4	3143 08	0,5	
Taipalsaari	Siikolampi	4	3134 02	15,0	
Taipalsaari	Soukkionlampi	3	3134 08		
Uukuniemi	Ahvenlampi	3	4124 11		
Uukuniemi	Ruutana	3	4124 11		
Valkeala	Alajansuonlammet	5	3114 11		
Valkeala	Haukilampi	5	3114 11	5,0	
Valkeala	Katajajärvi	4	3114 11	10,0	
Valkeala	Rajalammit I & II	4	3114 11	0,5	
Valkeala	Suntionlampi	4	3114 11	0,5	
Valkeala	Tallinsuonlampi	4	3114 11	0,5	
Valkeala	Tolonen	4	3114 11	5,0	
Valkeala	Valkjärvi	4	3114 11	13,0	
Valkeala	Hermunen	3	3114 11		
Valkeala	Hevoslampi	3	3131 03		
Valkeala	Iso Kalaton	3	3132 05		
Valkeala	Itä-Pyrstiö	3	3114 11		
Valkeala	Lauslampi	3	3114 11		
Valkeala	Likolampi	3	3114 10		
Valkeala	Myllylampi	3	3114 11		
Valkeala	Ylävehkalammen yläpuol. lampi	3	3114 12		
Vehkalahti	Härkölampi	5	3042 03	0,5	
Vehkalahti	Vuorilampi	5	3042 06	0,5	
Vehkalahti	Karkialampi	4	3042 06	1,0	
Vehkalahti	Lähdelampi	4	3042 09	0,2	
Vehkalahti	Pahalampi	4	3042 06	<0,5	
Vehkalahti	Kyrölampi	3	3042 02		
Vehkalahti	Tarhajärvi	3	3042 06		
Vehkalahti	Vehkalampi	3	3042 09		
Vehkalahti	Veiklampi-Merkjärvi	3	3042 02		
Virolahti	Paskolampi	4	3042 11	0,4	
Virolahti	Kangaslampi	3	3042 08		
Virolahti	Koivulampi	3	3042 11		
Virolahti	Monnonlampi	3	3042 08		
Ylämaa	Pieni Mieslampi	4	3044 03	1,0	
Ylämaa	Ahvenainen	3	3133 07		
Ylämaa	Hirvilampi	3	3044 06		
Ylämaa	Hyötinen	3	3133 05		
Ylämaa	Mäkilampi	3	3133 05		
Ylämaa	Pieni Häähkäin	3	3133 01		
Ylämaa	Pieni Unttua	3	3044 06		
Ylämaa	Sammakkolampi	3	313304		
Ylämaa	Suuri Mieslampi	3	3044 03		
Ylämaa	Toivarinlampi	3	3133 04		
Ylämaa	Unttua	3	3044 06		
Ylämaa	Valkjärvi	3	3044 09		

Purol				km	
Anjalankoski	Humaljoki	4	3024 12		
Iitti	Kaalijoki	3	3113 01		
Iitti	Taasianjoki & oja	3	3113 01		
Jaala	Jalajan oja	3	3114 06	0,3	
Joutseno	Holmanjoki ja Mielikonnotkon joki	3	4112 04		
Lappeenranta	Tiiroja	5	4111 03	1,5	
Lappeenranta	Revorianoja	4	4111 03	0,5	
Lemi	Hannajoki	2-3	3132 10		
Miehikkälä	Nurmijärvi- Vaalimaanjoki	4	3042 02	0,5	
Miehikkälä	Virojoen yläosa	4	3231 07		
Rautjärvi	Nikonjoki	4	4121 10	0,2	
Rautjärvi	Silamusjoki	3	4124 09	1,3	
Rautjärvi	Valklampi-Torsonjärvi	3	4121 11	0,25	
Rautjärvi	Helisevänjoki	3	4122 12		
Rautjärvi	Herajoki	3	4121 10		
Ruokolahti	Lanajoen suu	4	4112 06	0,2	
Ruokolahti	puro	4	4121 12		
Ruokolahti	Vasari-Syväjärvi	4	4121 04		
Ruokolahti	Ahjoki	3	4121 11		
Ruokolahti	Kurkilammen puro	3	3143 02		
Ruokolahti	Myllyjoki	3	4121 07		
Ruokolahti	Taineenjoki	3	4121 07		
Ruokolahti	Virmutjoki	3	4121 04		
Saari	Kellarinjoki	3	4124 07	2,0	
Savitaipale	Rautakoski	5	3132 05	0,6	
Savitaipale	Uuhijoen alaosa	4	3132 11		
Savitaipale	Kaihlaajoki	3	3132 12		
Savitaipale	Kärnäkoski	3	3132 12		
Suomenniemi	Vuorilammen (kts. yllä) puro	5	3141 04		
Suomenniemi	Haukkaaja	4	3141 09	3,0	
Suomenniemi	Hämeen järven laskupuro	3	3141 04		
Suomenniemi	Pahaoja	3	3132 06		
Suomenniemi	Myllyoja	3	3131 07		
Valkeala	Rajalammesta lähtevä puro	4	3114 11	0,5	
Valkeala	Myllypuro	3	3113 07		
Vehkalahti	Myllyoja	4	3042 06	2,5	
Vehkalahti	Sahaoja	4	3042 02		
Vehkalahti	Mustajoki	3	3042 06		
Vehkalahti	Veiklampi-Merkjärvi	3	3042 02		
Vehkalahti	Sahaoja 2	3	3042 01	0,15	
Vehkalahti	Salakkajoki	3	3131 06		
Ylämaa	Yläjoki	4	3133 01	0,5	
Ylämaa	Harattavanjoki	3	3133 01		
Ylämaa	Lumpeisen lanakoski	3	3044 03		
Ylämaa	Lumpeisenoja	3	3044 03		
Ylämaa	Vilajoki	3	3133 01		

Lähteet					
Elimäki	lähde	4	3024 06		
Iitti	Kullaan lähteet	3	3112 07		
Iitti	Saunanloukkaan lähde	3	3111 09		
Jaala	Ritin lähteikkö	5	3114 04		
Luumäki	Hyyrymäensuon lähteet	4	3133 03		
Luumäki	lähde	4	3131 08		
Miehikkälä	Suurilähde	3	3044 02		
Parikkala	lähde 1	4	4124 04		
Parikkala	lähde 2	4	4124 04		
Rautjärvi	Laikon ylimmäisen lähde	4	4123 01		
Ruokolahti	lähde	5	4121 01		
Savitaipale	lähde	4	3134 03		
Valkeala	Suurlähteet	2-4	3131 09		
Ylämaa	Uudensillankankaan lähde	4	3133 04		
Glo-järvet					
Vehkalahti	Vanhankylänlahti	5	3041 09	50,0	
Virolahti	Kutkuvanlahti	3	3044 01		

MIKKELIN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma- alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Enonkoski	Valkeislampi	4	4212 07	0,8	12,0	
Enonkoski	Pahalampi	3	4211 06			
Hartola	Hakalanlammit	3	3121 08			
Hartola	Suppaanlampi	4	3122 08			
Haukivuori	Pieni Vehvaa	4	3232 01			
Haukivuori	Maislampi	3	3231 03			
Haukivuori	Murolampi (eteläisempi)	3	3231 02			
Heinolan mlk	Silmälammit	4	3121 07			
Heinolan mlk	Hävitön	4	3121 07			
Heinolan mlk	Mäyrälampi	4	3121 07			
Heinolan mlk	Onneton	4	3121 07			
Heinolan mlk	Vähä-Huukinlampi	4	3112 08			
Heinolan mlk	Housulampi	3	3121 07			
Heinolan mlk	Kalatonlampi	3	3112 07			
Heinolan mlk	Metsälampi	3	3123 01			
Heinolan mlk	Murtoonlampi ja suolammet	3	3114 02			
Heinolan mlk	Vähä-Huukinlampi	3	3112 08			
Heinävesi	Nimetön lampi Haukilamminmäellä	4	3243 07			
Heinävesi	allikot Lamminvuorella	3	4212 06			
Heinävesi	nim. lampi Polvij. N-pää	3	3243 07			
Heinävesi	Pönttölampi	3	4221 04			
Heinävesi	Umpilampi	3	3143 11			
Hirvensalmi	Hyrralammit	4	3124 06			
Joroinen	Kissalampi	4	3234 02			
Joroinen	Iso-Salminen	3	3232 12			
Juva	Sarkaslampi	4	3144 01			
Juva	Pitkuslampi	4	3144 01			
Juva	Väärälampi	4	3144 01			
Juva	Haukilampi	3	3143 03			
Juva	Janotunlampi	3	314402			
Juva	Keski-Latvajärvi	3	3144 05			
Juva	Lammakko	3	3144 05			
Juva	Mustikkalampi	3	3144 01			
Juva	Niemilampi	3	3144 01			
Juva	pikkulammit Kaitanen	3	3144 05			
Juva	Vuorienlammit (isompi)	3	3233 04			
Juva	Väärälampi	3	3144 01			
Jäppilä	Mäki-Levälampi	4	3232 12			
Jäppilä	Kuikkalampi	4	3241 08			
Jäppilä	Ahvenlampi	3	3232 12			

Jäppilä	Paskolampi	3	3232 09			
Jäppilä	Umpilampi	3	3241 07			
Kangaslampi	Pieni, Pitkä, Iso Poskil.	3	3234 09			
Kangaslampi	Suuri ja Pieni Haukilampi	4	4212 02			
Kangasniemi	Kellolampi	4	3213 04			
Kangasniemi	Likolampi	4	3213 06			
Kangasniemi	Multalampi	4	3214 01			
Kangasniemi	Majalampi	3	3213 03			
Kangasniemi	Ollampi	3	3213 01			
Kangasniemi	Pentinlampi	3	3213 03			
Kangasniemi	Pieni Heinälampi+Heinäl.	3	3213 04			
Kangasniemi	Pieni Varpanen	3	3213 03			
Kangasniemi	Pitkälampi ja laskupuro	3	3213 04			
Kangasniemi	Pänttärinlampi	3	3214 04			
Kangasniemi	Saarilampi	3	3213 03			
Kangasniemi	Syvä-Pölläkkä	3	3214 04			
Kangasniemi	Umpilammit	3	3214 01			
Kangasniemi	Vaimoslampi	3	3213 07			
Kerimäki	Kaakkolampi	4	4213 01			
Kerimäki	Helalampi ja Karvalampi	3	4124 03			
Kerimäki	Hetelampi	3	4211 10			
Kerimäki	Kusmäen nimettömät lammet	4	4211 10			
Kerimäki	Valkeislampi	3	4211 10			
Mikkelin mlk	Pohjoislampi	4	3142 02			
Mikkelin mlk	nim. lätäköt Parsal.suol.	3	3231 04			
Mikkelin mlk	Puimalampi	3	3231 01			
Mäntyharju	Pienen matalan peukalo	4	3114 11			
Mäntyharju	Kurkilampi	4	3123 04			
Mäntyharju	Niirilampi	4	3132 03			
Mäntyharju	Laakalampi	4	3132 05			
Mäntyharju	Saunalammit (3 kpl)	3	3123 10			
Mäntyharju	Särkijärvi	3	3123 09			
Mäntyharju	Umpilammit	3	3123 07			
Mäntyharju	Valkoinen lampi	3	3141 01			
Pertunmaa	Makkaralampi	3	3123 06			
Pieksämäen mlk	Lapinlampi	4	3214 09			
Pieksämäen mlk	Torakkalampi	4	3214 11			
Pieksämäen mlk	Nimetön suolampi Keltavuoren eteläpuolen suolla	4	3214 11			
Pieksämäen mlk	Keltalampi	4	3214 11			
Pieksämäen mlk	Valkeinen	4	3214 11			
Pieksämäen mlk	Tulilampi	4	3223 10			
Pieksämäen mlk	Kaatranlampi	3	3214 12			
Pieksämäen mlk	Kuusilampi	3	3214 12			
Pieksämäen mlk	Nimetön lampi Valkeisenkankaalla	4	3232 02			
Pieksämäen mlk	Nimetön suolampi Riipisenrahkalla	4	3232 05			
Pieksämäki	Tahinsuon lammet	4	3232 06			

Punkaharju	Pieni-Valkia	4	4124 05			
Punkaharju	Vuori-Valkeinen	3	4122 07			
Puumala	Airolampi	3	3143 06			
Puumala	Haukkolampi	3	3141 11			
Puumala	Kangaslampi	3	3143 05			
Puumala	Kissalampi	3	3143 11			
Puumala	Konninlampi	3	3141 11			
Puumala	Kortelammit	3	4121 06			
Puumala	Likolampi	3	3143 08			
Puumala	Luotoperänlammit	3	3143 03			
Puumala	Matara-ahon lammit	3	314306			
Puumala	nim. lampi Suuriluhdassa	3	3143 11			
Puumala	Pieni Hauklampi	3	4121 03			
Puumala	Pieni Kalaton	3	3143 06			
Puumala	Pieni Rahijärvi	3	3143 06			
Puumala	Pieni Sirkkalampi	3	3143 02			
Puumala	Tollonlampi	3	3143 02			
Puumala	Venelampi	3	3143 06			
Rantasalmi	Heikinlampi	3	3234 07			
Ristiina	Ritolampi	4	3141 08			
Ristiina	Vuorilampi	4	3141 08			
Ristiina	Kaivolampi	4	3141 08			
Ristiina	Yölampi	4	3141 10			
Ristiina	Haukilampi	3	3141 08			
Ristiina	Hepolampi	3	3141 10			
Savonlinna	Mustalampi	4	4211 04			
Savonlinna	Vuorilampi	3	4122 04			
Savonlinnan mlk	Koveronlampi	3	4211 01			
Savonranta	Kortelampi	4	4212 10			
Savonranta	Ahvenlampi	3	4212 10			
Savonranta	Kantolampi	3	4212 11			
Savonranta	Sikolammit	3	4212 08			
Savonranta	Suurlakean puro	3	4212 08			
Sulkava	Hietalampi	4	3144 12			
Sulkava	Sammakkolampi	4	3233 07			
Sulkava	Kuivistonlampi	3	3233 07			
Sulkava	Pieni-Majoo	3	3233 10			
Sulkava	Tetrijärvi (ylempi)	3	3144 12			
Sulkava/Punkaharju	Lammakko	4	4121 06			
Sysmä	Iso Karstajärvi-Kovero	3	3122 04			
Virtasalmi	Harva	3	3231 12			
Puot						
Anttola	Riihijärven laskupuro	3	3142 11			
Anttola	Myllyjoki	4	3142 11			
Anttola	Kurkilammen ja Vuorijärven välinen laskupuro	3	3142 12			
Enonkoski	Katajalammen ja Kärängönlammen välinen puro	4	4212 05			

Hartola	Umpilammen ja Ruuhilammen välinen puro	4	3122 05			
Hartola	Vääräjärvä – Tohtaanjärvi	3	3233 04			
Hartola	Paljokonpuro	4				
Heinolan mlk	Iso-Rapasen ja Myllyjärven välinen puro	4	3121 10			
Heinolan mlk	Saarijärven ja Onkijärven välinen puro	4	3112 07			
Heinävesi	Haapapuro	4	3243 10			
Jäppilä	Sorvalampien välinen puro	4	3232 09			
Jäppilä	kaksi puronvarsilehtoa	3	3241 07			
Kangaslampi	Myllypuro ja lähde	4	3234 05			
Kangasniemi	Tetrin puro (+lampi)	3	3213 04			
Mikkelin mlk	Pahalammen laskupuro	3	3142 04			
Mäntyharju	Peurasen ja Pikku-Peurasen välinen puro	4	3114 11			
Mäntyharju	Iso ja Pieni Pajulampi ja niiden välinen puro	4	3141 01			
Mäntyharju	Ruotimonoja	4	3141 02			
Mäntyharju	nimetön puro	3	3114 12			
Mäntyharju	Ruotimonoja	3	3141 02			
Mäntyharju	Vehkojoki	3	3114 06			
Mäntyharju	Volanjoki	3	3123 05			
Pertunmaa	lähde	4	3124 01			
Pieksämäki	Kirkkojoki	4				
Pieksämäen mlk	Mataroisenpuro	4	3223 10			
Pieksämäen mlk	Myllypuro	4				
Puumala	Lökkiönjoen alaosa	4	4121 06			
Puumala	Kallionvälil. lask. puro	3	3143 11			
Puumala	Pitkälähteen laskeva puro	3	3143 02			
Puumala	puro "Suurvuori"	3	3144 04			
Sulkava	Niittysenjoen yläosa	4	4121 06			
Sulkava	"Luhtapuro"	3	3144 12			
Sysmä	Lahnajoki	3	3122 04			
Sysmä	Laihajoki	4	3122 04			
Sysmä	Pirttilammesta laskeva puro	4	3122 05			
Sysmä	lähdepuro Mustasuolla	3	3121 01			
Sysmä	nimetön lähdepuro	3	3122 05			
Sysmä	Onkijärven laskupuro	3	3121 08			
Lähteet						
Anttola	lähde 1	4	3142 07			
Anttola	lähde 2	4	3142 10			
Anttola	lähde 3	3	3142 07			
Anttola	lähde 4	3	3142 10			
Enonkoski	lähde	4	4211 06			
Heinolan mlk	Kullaanlähteet	4	3112 07			
Heinolan mlk	lähde	4	3112 08			

Heinävesi	nimetön lähde	3	4212 06			
Heinävesi	lähde	4	3234 12			
Joroinen	nimetön lähde 1 ja lähdepuro	3	3233 03			
Joroinen	nimetön lähde 2	3	3234 02			
Juva	nimetön lähde	3	3233 04			
Mikkeli	lähde 2	4	3142 05			
Pertunmaa	nimetön lähde	3	3124 01			
Pieksämäen mlk	Tuusakanlähde	4	3223 07			
Pieksämäen mlk	lähde 1	4	3223 10			
Pieksämäen mlk	lähde 2	4	3232 03			
Pieksämäen mlk	lähde 3	4	3232 03			
Punkaharju	Ruunakorven lähteikkö	4	4121 12			
Punkaharju	Lahdenperussuo	4	4124 02			
Ristiina	nimetön lähde	3	3141 05			
Savonlinna	Lähde ja lähdepuro	4	4211 05			
Sulkava	lähde	4	4121 06			
Sysmä	lähde	4	3122 05			

KUOPION VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma -alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Juankoski	1. Honkalampi	3	3334 10			
Juankoski	2. Inganlampi	3	3333 12			
Juankoski	3. Kaatronlampi	3	3333 11			
Juankoski	4. Pieni-Valkeinen	3	3334 04			
Kaavi	5. Kalaton	4	4222 09			
Kaavi	6. Aittolampi	4	4222 08			
Kaavi	7. Hoikka- Vääränlampi	3	4222 09			
Kaavi	8. Pieni-Kalliojärvi	3	4311 06			
Kaavi	9. Pieni Suolampi	3	3333 11			
Kaavi	10. Suolampi	3	4222 09			
Kaavi	11. Valkeislampi	3	4222 09			
Kaavi	12. Vuorislammets	3	4311 07			vm
Karttula	13. Poskilampi	4	3242 05			
Karttula	14. Eteläinen Poskilampi	4	3242 05			
Keitele	15. Etelälampi	3	3313 03			
Leppävirta	16. Nuutin Säyneinen	3	3241 08			
Leppävirta	17. Nuutinlampi	4	3241 08			
Leppävirta	18. Kahdeksikko	4	3241 08			
Leppävirta	19. Peiponen	4	3243 08			
Leppävirta	20. Pieni-Vuorinen	3	3241 08			
Leppävirta	21. Iso-Vuorinen	4	3241 08			
Leppävirta	22. Löytölampi	4	3241 08			
Leppävirta	23. Iso Vehkalampi	4	3241 08			
Leppävirta	24. Pieni Vehkalampi	3	3241 08			
Leppävirta	25. Säynänen	4	3241 08			
Leppävirta	26. Ruunajärvi	4	3243 06			
Leppävirta	27. Oinonlampi	4	3243 02			
Leppävirta	28. Pirttilampi	4	3243 03			
Leppävirta	29. Hutronen	4	3241 11			
Leppävirta	30. Selän-Vattu	4	3241 11			
Leppävirta	31. Pönkälampi	4	3243 08			
Leppävirta	32. Luukonlampi	4	3243 12			
Leppävirta	33. Ahvisenlampi	3	3241 10			
Leppävirta	34. Ala-Vattu	3	3241 11			
Leppävirta	35. Hepolampi	3	3244 01			
Leppävirta	36. Kaakonlampi	3	3243 08			
Leppävirta	37. Kaatranen	3	3241 11			
Leppävirta	38. Kaita-Kohma	3	3243 12			
Leppävirta	39. Kallio-Kohma	3	3243 12			
Leppävirta	40. Kukkolampi	3	3243 08			
Leppävirta	41. Palavalampi	3	3243 06			
Leppävirta	42. Pieni-Vasarainen	3	3244 01			
Leppävirta	43. Rauvastenlampi	3	3241 11			
Leppävirta	44. Salon-Vattu	3	3241 11			
Leppävirta	45. Uitukka	3	3241 11			

Leppävirta	46. Ukonlampi	3	3244 01			
Leppävirta	47. Valkeinen	3	3243 11			
Leppävirta	48. Vällilampi	3	3242 07			
Leppävirta	49. Hepolampi	3				
Leppävirta	50. Pitkäjärvi	3				
Leppävirta	51. Saarinen	3				
Leppävirta	52. Salminen	3				
Leppävirta	53. Suottalampi	3				
Leppävirta	54. Ukonlampi	3				
Maaninka	55. Iso Rautalampi	4	3331 03			
Maaninka	56. Pieni Rautalampi	4	3331 03			
Maaninka	57. Lahokkaanlampi	4	3331 01			
Maaninka	58. Iso Raatteinen	3				
Maaninka	59. Keppilampi	3				
Maaninka	60. Maununlampi	3				
Maaninka	61. Pieni Honkanen	3				
Maaninka	62. Pieni Kankainen	3				
Maaninka	63. Salmi-Valkeinen	3				
Nilsinä	64. Tuomilampi	4	3334 01			
Nilsinä	65. Kalaton	4	3334 04			
Rautalampi	66. Heinälampi	4	3223 08			läh vm
Rautalampi	67. Vuori-Kalaja	4	3223 09			vm
Rautalampi	68. Tervalampi	4	3223 09			
Rautalampi	69. Pitkäjärvi	4	3223 08			
Rautalampi	70. Kaakkolammet	4	3223 07			
Rautalampi	71. Halmelampi	3	3223 08			
Rautalampi	72. Iso-Lauttalampi	3	3223 08			
Rautalampi	73. Keskinen	3	3223 11			
Rautalampi	74. Kitulampi	3	3223 09			
Rautalampi	75. Koivulampi	3	3223 11			
Rautalampi	76. Lahnanen	3	3223 12			
Rautalampi	77. Laitalampi	3	3223 08			
Rautalampi	78. Lauttalampi	3	3223 08			
Rautalampi	79. Lonkarinlampi	3	3223 07			
Rautalampi	80. Loukkulampi	3	3223 09			
Rautalampi	81. Paskolampi	3	3223 08			
Rautalampi	82. Särkilampi	3	3223 08			
Rautalampi	83. Valkeinen	3	3223 08			
Rautalampi	84. Vuorilampi	3	3223 11			
Rautalampi	85. Vääränlampi	3	3241 09			
Rautalampi	86. Halmelampi	3	3223 08			
Sonkajärvi	87. Ala-, Keski- ja Ylä-Pörö	4	3343 03			
Sonkajärvi	88. Itä- ja Särkkä-Kervinen	4	3343 05 3343 06			
Sonkajärvi	89. Antinlampi	3				
Sonkajärvi	90. Iso Saukko	3				
Sonkajärvi	91. Kaakkurinlampi	3				
Sonkajärvi	92. Pahkalampi	3				
Sonkajärvi	93. Pieni Saukko	3				
Sonkajärvi	94. Susi-Kervinen	3				
Sonkajärvi	95. Suuri Siikalampi	3	3343 01			
Suonenjoki	96. Pienlampi	4	3242 04			
Suonenjoki	97. Putramo	4	3241 02			

Suonenjoki	98. Isoviitanen	3	3241 09			
Suonenjoki	99. Kukkurälampi	3	3224 10			
Suonenjoki	100. Kurkilampi	3	3241 03			
Suonenjoki	101. Pieni-Petro	3	3241 02			
Suonenjoki	102. Raatelampi	3	3242 01			
Suonenjoki	103. Saarikaiset	3	3223 12			
Suonenjoki	104. Salmikainen	3	3223 12			
Suonenjoki	105. Väärälampi	3	3224 10			
Tuusniemi	106. Kaatranen	3	3244 08			
Tuusniemi	107. Peiponmeri	3	3333 07			
Tuusniemi	108. Saitanlampi	3	3244 07			
Varkaus	109. Oravistonlampi	3	3234 03			
Varkaus	110. "Varkausmäenlampi"	3	3234 03			
Varpaisjärvi	111. Nuotti-Kankainen	4	3334 06			
Varpaisjärvi	112. Kylmälampi	3	3343 01			
Varpaisjärvi	113. Kuikkalampi	3	3334 02			
Vesanto	114. Hämeenjärvi	4	3224 06			
Vesanto	115. Suninlampi	3				
Vesanto	116. Kaakonlampi	3	3224 03			
Vesanto	117. Ylälampi	3	3313 01			
Puot						
Karttula	1. Inganjoki	3				
Keitele	2. puro 1	3	3314 01			
Kuopio	3. Rajapuro	3	3333 07			
Leppävirta	4. Nuutinlampi – Nuutin Säyneinen (kts. yllä)	4	3241 08			
Leppävirta	5. Myllypuro	3				
Leppävirta	6. Humaljoki	3	3243 11			
Maaninka	7. Lahokkaanlammen laskupuro	4	3331 01			
Maaninka	8. Siltapuro	3				
Maaninka	9. Maununjoki	3				
Rautalampi	10. Paskolampi–Halmelampi	4	3223 08			läh vm
Sonkajärvi	11. Honkajoki	4	3343 03			
Sonkajärvi	12. Kiltuanjärven ja Antinlammen välinen puro	4	3342 11			
Sonkajärvi	13. Laklatpuro	3				
Sonkajärvi	14. Leppimäki-puro	3				
Sonkajärvi	15. Pahkapuot	3				
Sonkajärvi	16. Hallapuro	3	3341 12			
Suonenjoki	17. Kourujoki	4	3241 03			vm
Vieremä	18. Mammonhauta	5	3324 12			
Lähteet						
Juankoski	1. lähde 1	3				

Kaavi	2. lähde 1	4	4222 09			
Leppävirta	3. lähde 1	4	3244 01			
Leppävirta	4. lähde 2	3	3243 08			
Maaninka	5. Maunun lammen lähde	5	3331 02			
Nilsia	6. lähde 1	3	3334 01			
Suonenjoki	7. Kumpumäen lähde	4	3242 04			
Tuusniemi	8. lähde 1	3	3333 07			
Varkaus	9. lähde 1	4	3234 03			
Vesanto	10. Länkipään lähde	3	3313 01			
Vesanto	11. lähde 2	3	3224 03			
Kokonaisuudet						
Karttula	Vääränjärven alue		3242 04			
	Ahvenlampi	3				
	Pääkkölampi	4				
	Vääränjärvi	3				
	Väinämöinen	4				
Leppävirta	Kahdeksikon alue		3241 08			
	Kahdeksikko	4				
	Iso-Hetteinen	4				
	Pieni-Hetteinen	3				
	Mustikkalampi	4				
Maaninka	Tuppi-Valkeisen alue		3331 02			
	Tuppi-Valkeinen	3				
	Kangasvalkeinen	4				
	Tonkalohipuro	4				
Sonkajärvi	Uuranholin alue	4	3343 06			
	Kahakaatuva					
	Myllylammit					
	Holinlampi					
Vieremä	Hällämönharju	4	3324 12			

vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetulla vanhojen metsien suojelualueella.

läh vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetun vanhojen metsien suojelualan välittömässä läheisyydessä.

VAASAN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma -alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Alajärvi	Lohilampi (kts. myös Lohijoki)		2224 12 2313 07 2313 10			
Alavus	Ympyräinen		2223 07	0,4	10	
Alavus	Kiimalampi		2223 04	4,4	70	
Isojoki	Ahvenlampi		1234 04	0,8	100	
Jurva	Takanevan lammet		1244 04	30,0	100	
Jurva	Rauhanlammi		1244 04	1,5	20	
Kauhajoki	Mustaisjärvi ja Mustaisnevan allikot		1234 03	12,0	200	
Kauhava	Vähäjärvi		2311 11		1 100	
Korsnäs	Hamnträsket		1242 01	4,0	100	
Kristiinankaupunki	Bodträsket		1231 05	3,0	140	
Kristiinankaupunki	Lökgrundsgropen		1231 05	3,0	70	
Kurikka	Niinistönjärvi		1243 06	50	1 700	
Laihia	Valkeisjärvi		2314 04	8,0	50	
Laihia	Kaakkurilampi		2314 01	2,0	60	
Lapua	Rytilampi ja sen laskupuro		2311 07	4,0	40	
Maalahti	Unjärv		1242 09	20,0	900	
Maksamaa	Stora ja Lilla Fallträsket		1334 06	yht. 12,0	60	
Maksamaa	Söderskataträsket		1334 02	6,0	40	
Mustasaari	Storträsk		1442 10	4,0	40	
Mustasaari	Kullisträsk		1332 10	3,0	30	
Mustasaari	Platsträsket, Storträsket ja Rågrundträsket		1332 11	yht. 4,0	yht. 40	
Mustasaari	Kvarnträsk & Rudträsk		1332 10 1334 01	10,0	100	
Mustasaari	Degerträsk & Mjöträsk		1331 09	30,0	200	
Mustasaari	Homlaxträsket		1334 01	27,0	140	
Mustasaari	Korsörenin lammet		1332 08	yht. n. 10		
Mustasaari	Djupskäretin lammet		1331 06 1331 09	yht. n. 10	100	
Nurmo	Sikanevan lammet		2222 10	2,0	50	
Nurmo	Kivijärvi		2222 10	n. 50	300	
Oravainen	Kuljträsket		1334 08	2,0	20	
Soini	Kokko-Valkeinen		2242 09	26,0	150	
Soini	Kukkolampi		2242 06	11,0	90	
Vöyri	Norrträsk		1334 04	7,0	40	
Vöyri	Långträsk		1334 07	2,0	20	
Vöyri	Kvivlainträsket		1333 06	4,0	110	
Ähtäri	Pyhikki		2241 06	39,0	1 350	
Ähtäri	Onkilampi ym.		2241 08	yht. 10	70	
Purolot						

Alajärvi	Lohijoki (kts. myös Lohilampi)		2224 12 2313 07 2313 10			
Alavus	Salonjoki–Lohipuro–Kangaspuro		2224 07 2224 10 2224 11		8300	
Ilmajoki	Tuoresluoma eli Krapuluoma		2222 01 2222 04		10 000	
Isojoki	Lohiluoma ja Huhtaluoma		1233 06 1233 09		1 400	
Jalasjärvi	Mustaluoma		2212 05 2212 06		5 500	
Kauhajoki	Katikanluoma ja Kauhajoen yläosa		1234 08		1 200 & 2 600	
Kauhajoki	Paholuoma		1233 09 1234 07		11 200	
Kauhajoki	Sotkanluoma		1234 07 1234 10		31 200	
Kauhajoki	Isoluoma		1243 10		26 800	
Kristiinankaupunki	Metsälänjoki		1231 09		4 000	
Kuortane	Kaarankajoki		2224 08		5 000	
Kurikka	Kyttäluoma (Kariluoma)		1243 09		5 200	
Kurikka	Lohiluoma		1243 06 1243 08 1243 09		5 600	
Kurikka	Pitkämönluoma		1243 11		9 900	
Lapua	Koukkuluoma		2224 02 2224 03		1 080	
Lapua	Lakajoki		2313 01 2224 03 2224 06 2224 09		13 260	
Maalahti	Majorsbäcken		1242 09		380	
Soini	Alajoki–Löytöjoki		2242 04 2242 05		3 900	
Soini	Pirttijoki–Väljoki		2512 41		3 230	
Soini	Kantopuro		2242 03		2 770	
Soini	Löytöpuro (Leipäpuro)		2331 01		2 250	
Teuva	Teuvanjoen latva		1243 02		6 470	
Töysä	Hakojoki		2223 09 2223 12		7 450	
Ähtäri	Hirvijoki		2242 04 2242 07		6 330	
Ähtäri	Hännättömänjoki		2241 08 2241 09		1 500	
Lähteet						
Ilmajoki	Loukasmäen lähde		1244 11			
Ilmajoki	Hasulannevanlähde		2222 05			
Ilmajoki	Kilsukylänlähde		2222 03			
Lapua	lähteet Koivulanmäellä		2311 10			
Peräseinäjoki	Kihniänkylän lähde		2221 11			
Ylihärä	lähde Hirvelänkylässä		2311 06			

Fladat						
Kristiinankaupunki	Styrsjöfjärden		1231 05	5,0	50	
Mustasaari	Byvikfladan		1332 11	10	120	
Mustasaari	Ini Hamnen		1332 08	8,0	90	
Närpiö	Flatskärsfladan		1241 02	6,0	60	
Närpiö	Mellanfjärden		1241 01	30,0	150	
			1241 02			
			1241 05			
Vaasa	Torgrundbotten (fladoja ja glojärviä)		1331 05	yht. n.		
			1331 08	12		
Vaasa	Storbottnen		1331 08	7,0	90	
Glojärvet						
Kristiinankaupunki	Kilgrundin glot		1231 06	yht. 5,5	yht. 20	
Kristiinankaupunki	Kråkfjärden		1232 06	7,2	55	
Maalahti	Dalika		1331 04	6,0	40	
			1331 07			
Maalahti	Orrfladan		1331 01	3,5	30	
Mustasaari	Hästängsfladan		1332 10	10,0	90	
Oravainen	Vantlotbrunnen		1334 05	4,0	50	

KESKI-SUOMEN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma- alue (ha)	Sivu nro
Lammet/järvet						
Hankasalmi	1. Ahvenlampi	3	3223 07	5,2		28
Joutsa	2. Koiralampi	3	3124 05			32
Joutsa	3. Pohjalampi	3	3122 11			32
Joutsa	4. Hanhilampi	3	3122 12	>30		33
Joutsa	5. Kaituenlampi	3	3122 09	n. 15		33
Jyväskylän mlk	6. Haukilampi	4	3221 01	1,5		38
Jyväskylän mlk	7. Hörhänlampi	4	3211 09			39
Jyväskylän mlk	8. Hyppyriäisenlampi	3	3212 07 3211 09			40
Jämsä	9. Rotkojärvi	4	2233 04	3,2		51
Jämsä	10. Mustalammi	4	2144 06	1,6		52
Jämsä	11. nimetön lampi	3	2233 08			56
Jämsä	12. nimetön lampare	3	2233 04			57
Jämsä	13. Kinterjärvi	3	2233 10			57
Jämsä	14. Iso-Rantjärvi	3	2233 05			58
Jämsä	15. Hattujärvi	3	2144 09			58
Jämsä	16. Vehmasjärvi	3	2144 09			59
Jämsä	17. Leipäjärvi	3	2144 08	4,0		60
Jämsä	18. Mäenpäänlammit	3	2144 06			60
Jämsä	19. Vuorisjärvi	3	2233 05	33,0		63
Jämsänkoski	20. Vilus	3	2233 06	30,0		68
Jämsänkoski	21. Kaakkolampi	3	2233 07	2,0		69
Kannonkoski	22. Valkeinen	3	3222 06			75
Kannonkoski	23. nimetön lampi	3	3222 06			75
Kannonkoski	24. Nuottanen	3	3222 06	10,0		75
Karstula	25. Pahkalampi	3	2242 11	1,6		75
Karstula	26. Vuorijärvi	3	2244 02	16,0		vm, 77
Karstula	27. Pieni Vuorijärvi	3	2242 11	13,0		77
Karstula	28. Valkolampi	3	2244 03			78
Keuruu	29. Teerijärvi	3	2241 04			80
Keuruu	30. Mullikkalampi	3	2232 09			81
Keuruu	31. Heinälampi	3	2232 09	0,8		82
Keuruu	32. Alainen Lemppälampi	3	2234 05			82
Kinnula	33. Niskalampi	4	2334 06	4,0		87
Kinnula	34. Pikku Niskalampi	4	2334 06	0,5		87
Kinnula	35. Mätäslampi	3	2334 01	4,0		88
Kinnula	36. Kaisanlampi	3	2334 02	<1,0		88
Kinnula	37. nimettömät lampareet	3	2334 02			88
Kinnula	38. Kolmikannannevan lammet	3	2334 03			89
Kinnula	39. Valkeinen	3	2334 08	26,0		90
Kinnula	40. Pitkäjärvi	3	2334 08	95,0		90
Kivijärvi	41. Lehmuslampi	4	2333 06			91
Kivijärvi	42. suppalampi	3	2333 03			93
Kivijärvi	43. Heikinlampi	3	2334 01	2,0		94

Korpilahti	44. Hietajärvi	4	3211 04	4,0		99
Korpilahti	45. Niinilampi	3	3211 04	1,0		102
Korpilahti	46. Vaarunjärvi	3	3211 05			103
Korpilahti	47. Juonaanjärvi	3	3211 05			104
Korpilahti	48. Iso-Kalliojärvi	3	3211 04	1,6		104
Korpilahti	49. Iso-Housujärvi	3	3211 04	2,4		104
Korpilahti	50. Kaitajärvi	3	3211 08			105
Korpilahti	51. Kalliojärvi	3	3211 08	1,2		106
Korpilahti	52. Perselampi	3	2233 09	0,4		108
Korpilahti	53. Pieni Niemisjärvi	3	2233 09			109
Korpilahti	54. Rimminlampi	3	2233 12	2,0		109
Kuhmoinen	55. Vati järvi	4	2144 05	10,0		115
Kuhmoinen	56. Vuorisjärvi	4	2144 05	1,5		115
Kuhmoinen	57. Salmilampi	4	2144 04	2,4		116
Kuhmoinen	58. Kurkijärvi	3	2144 08	14,0		118
Kuhmoinen	59. Sopesjärvi	3	2144 04	32,0		118
Kuhmoinen	60. Kaakkolampi	3	2144 04	2,8		119
Kuhmoinen	61. Kaareslampi	3	2144 04			119
Kuhmoinen	62. Yhtiönjärvi	3	2144 05	23,0		119
Kuhmoinen	63. Syväjärvi	3	2144 05	2,5		120
Kuhmoinen	64. Pikkulammit	3	2144 05			120
Kuhmoinen	65. Iso Nahkiainen	3	2144 10	5,5		121
Kuhmoinen	66. Iso-Vuorijärvi	3	2144 01	10,0		122
Kuhmoinen	67. Vähä-Vuorijärvi	3	2144 01	3,0		122
Kuhmoinen	68. Riihilampi	3	2144 11	<1,0		122
Kyyjärvi	69. Hirvilampi	4	2231 07			123
Kyyjärvi	70. Peuralampi	3	2331 08	35,0		125
Laukaa	71. Köykkälampi	4	3221 10	<0,5		127
Laukaa	72. Kaakkolampi	4	3221 07	1,7		128
Laukaa	73. Piilolampi	4	3221 05	6,0		129
Laukaa	74. Karhujärvi	4	3221 04	15,0		130
Laukaa	75. Haukilampi	3	3221 07	6,0		134
Leivonmäki	76. Iso Kuorejärvi	4	3211 08 3211 09	11,0		136
Leivonmäki	77. Sammakkolampi	3	3211 07	1,0		137
Leivonmäki	78. Alempi Vääräjärvi	3	3211 07	3,0		137
Leivonmäki	79. Kivijärvi	3	3211 11			138
Luhanka	80. Ahven-Heinänen	3	3122 02	3,6		139
Luhanka	81. Härkäjärvi	3	3122 05	<1,0		140
Luhanka	82. Kailasjärvi	3	3211 04			140
Luhanka	83. Pohjatonlampi	3	3122 02	0,8		141
Luhanka	84. Vähä Syrjäjärvi	3	3122 06	1,0		142
Luhanka	85. Tervalampi	3	3122 05	<1,0		143
Multia	86. Niemijärvi	3	2241 09	58,0		145
Muurame	87. Ojasenlampi	4	3211 06	5,6		145
Muurame	88. Pieni-Sikonen	3	3211 06	4,0		149
Petäjävesi	89. Riihilampi	3	2234 06	<1,0		läh. vm, 152
Pihtipudas	90. Koukkulampi	4	2343 04	2,5		157
Pihtipudas	91. Kurkijärvi	4	2334 09	<6,0		165
Pihtipudas	92. Hyrkönlampi ja muita suolampia	4-3	2334 09			166
Pihtipudas	93. Pieni Mäntylampi	4	2334 08	<2,0		166

Pihtipudas	94. lammet Varisvuorella	3	3312 12			169
Pihtipudas	95. Puurolampi	3	2343 04			169
Pylkönmäki	96. Oulunlampi	3	2242 10			175
Sumiainen	97. Sorvajärvi	3	3222 11			184
Sumiainen	98. Kaakkolampi	3	3222 07	1,6		185
Sumiainen	99. nimetön lampi	3	3221 09	<0,5		185
Uurainen	100. Hankalampi	3	2243 07	<1,0		203
Uurainen	101. Pieni- Sammalinen	3	2243 11	0,8		204
Uurainen	102. Valkealampi	3	3221 02	17,0		204
Viitasaari	103. Soidinlampi	4	3312 07	1,5		205
Viitasaari	104. Pieni-Kitkanen	4	3311 11	1,0		206
Viitasaari	105. Kangaslampi	3	3312 04	3,0		206
Viitasaari	106. Kotanen	3	3311 11			207
Viitasaari	107. Myllylampi	3	3311 11			207
Äänekoski	108. Kaksoslammet	5	3222 06			208
Äänekoski	109. nimetön lampare	4	3222 05			209
Äänekoski	110. Ylä-Lapinlampi	3	3222 01	3,0		210
Äänekoski	111. Pienilampi	3	3221 03			210
Äänekoski	112. Kivilampi	3	3222 05			211
Äänekoski	113. Kalliolampi	3	3222 09			211
Äänekoski	114. Litakko	3	3221 03	<0,5		212
Purot				km		
Hankasalmi	Koukosenlammen laskupuro	4	3214 09	0,6		26
Hankasalmi	Myllyjoki	3	3223 05	1,3		28
Hankasalmi	Sarvipuro (kts Hörhänlampi)	3	3214 03	1,2		30
Joutsa	Tampinjoki	3	3122 12			34
Jyväskylän mlk	Kalliolammen laskupuro (kts. Hörhänlampi)	4	3211 09	1,5		39
Jyväskylän mlk	Hyppyräisenlampeen laskeva puro (kts. Hyppyräisenlampi)	4	3212 07 3211 09			40
Jyväskylän mlk	Köntyslammen laskupuro	4	3221 01	0,1		44
Jyväskylän mlk	Majapuro	4	3212 06	0,8		44
Jyväskylän mlk	Kalmujoen alajuoksu	4	3212 03	0,8		46
Jyväskylän mlk	Karhujärven laskupuro	3	3212 06	0,5		47
Jyväskylän mlk	Ilvesjoen alajuoksu	3	3212 07 3212 10	1,0		48
Jyväskylän mlk	Muurikaisjärven laskupuron yläjuoksu	3	3212 08	0,2		49
Jämsä	Heinäoja	4	2233 10	0,1		54
Jämsä	Iso Kotlammen laskupuro	4	2144 12	0,4		55
Jämsä	Salakkaoja (kts Vuorisjärvi)	3	2233 05			63
Jämsä	Palojoki	3	2233 10	0,4		64
Jämsä	Ruotsinoja	3	2233 05			65

Jämsä	lähdepuro	3	2333 07			65
Jämsä	Myllyoja	3	2144 09			66
Jämsänkoski	Myllyoja	3	2234 07			70
Karstula	Töyri­lammen puro (kts Pahkalampi)	4	2242 11	1,0		76
Keuruu	Mylly­länjoki	4	2234 02			79
Keuruu	Yläisen Lem­paatlammen laskupuro (kts Alainen Lem­paatlam­pi)	3	2234 05			82
Keuruu	Mylly­puro	3	2233 03			83
Keuruu	Hongon­puro	3	2234 02			84
Keuruu	Nuuskapuro	3	2232 11	0,4		84
Keuruu	Hietasen­puro	3	2232 03	0,2		85
Keuruu	Hautajoki	3	2232 03			86
Kivijärvi	Hiiden­nevalta tuleva puro	4	2333 09			vm, 92
Kivijärvi	Iso–Rajalam­men laskupuro	4	2334 07	0,8		92
Kivijärvi	Perkaus­puro	3	2333 02	0,5		94
Kivijärvi	Kangaslam­min joki	3	2334 01	1,0		95
Konnevesi	Kataan­puro	3	3221 11			95
Korpilahti	lähdepuro	5	3211 02	0,5		96
Korpilahti	nimetön puro	3	3211 02			96
Korpilahti	Könkkölän­vuoren puro	4	3211 02			vm, 100
Korpilahti	Sonnaman­lammen laskupuro	4	3211 05			101
Korpilahti	Kamppi­lammen laskupuro	3	3211 04	0,3		106
Korpilahti	Rouvinmäen puron­varsilehto	3	3211 08	0,5		106
Korpilahti	Mutalam­men laskupuro	3	3211 05			106
Korpilahti	Kankaanoja	3	2233 11			110
Korpilahti	Puotteenoja	3	3211 ?			111
Korpilahti	puro Säynätjär­veen	3	3211 02	0,4		111
Korpilahti	Pauhuoja	3	3211 02			112
Korpilahti	lähdepuro	3	3211 03			112
Korpilahti	Salmijär­venoja	3	3211 03			113
Korpilahti	Niinioja	3	3211 06			113
Kuhmoinen	Mylly­puro	4	2144 07 2144 08			117
Kuhmoinen	puro Kaijasta Tyri­sevään	3	2144 10			123
Kyyjärvi	Kirves­puro	3	2331 12	0,3		vm, 126
Laukaa	Piilola­m­men (kts. yllä) laskupuro	4	3221 05			129
Laukaa	Multajoki	4	3212 09	0,4		131
Laukaa	Iso–Harisen laskupuro	4	3221 05			132
Laukaa	Avikkapuro	3	3221 08			135
Luhanka	Ahven–Heinäsen (kts. yllä) laskupuro	4	3122 02	1,0		139
Luhanka	Tervalam­men laskupuro	3	3122 05			142

Luhanka	Herjaanlammen laskupuro	3	3122 02			143
Luhanka	Syrjäjärven laskupuro	3	3122 06			144
Muurame	Ojasenlammen (kts. yllä) laskupuro	4	3211 06			145
Muurame	Sääksjärven laskupuro	4	3212 04			147
Muurame	Sallaoja	4	3212 01			148
Muurame	Partastenmäen puro	4	3212 04			vm, 149
Petäjävesi	Ohrajoki, Pölkkysilta	4	2234 06			läh. vm, 150
Petäjävesi	Lihajoki, Karhunahdas	4	2234 06 2243 04			151
Petäjävesi	Tervapuro	3	2234 05			153
Pihtipudas	Virkapuro	4	3312 06	0,6		167
Pihtipudas	Haapapuro	3	2334 09			170
Pihtipudas	Kinturin eteläpäätyyn laskeva puro	3	3312 11			170
Pylkönmäki	Kiminginjoki	4	2241 12			173
Saarijärvi	Konttikoski	4	2243 06			175
Saarijärvi	Valkealamminpuro	3	2243 12			177
Saarijärvi	Vuosjoki	3	2244 07			178
Saarijärvi	Hornanpuro	3	2244 07			vm, 178
Saarijärvi	Salkopuro	3	2244 07			179
Saarijärvi	Peukalopuro	3	2244 08			180
Sumiainen	Jurvonjoki	5	3221 09	1,4		181
Sumiainen	Humalalammen laskupuro	4	3221 12	0,2		183
Sumiainen	Kalajärven laskupuron alaosa	3	3221 12			185
Sumiainen	Liminganpuro	3	3222 07			186
Suolahti	Jouhtiseen laskevat purot	4	3221 09			vm, 186
Toivakka	Kytömäeltä pohjoiseen laskevat purot	4	3211 09			199
Toivakka	Kylmäkolun puro	4	3211 09			200
Toivakka	Hirvijärven laskupuro	4	3211 12	0,5		200
Toivakka	Leväjoki	3	3212 10	0,4		201
Uurainen	Luhtapuro	4	3221 02	0,5		202
Viitasaari	Kangaslammen (kts yllä) laskupuro	3	3312 04			206
Viitasaari	Myllylammen (kts yllä) laskupuron yläjuoksu	3	3311 11			207
Äänekoski	Hirvasjoki	3	3221 05	1,2		212
Äänekoski	Kivipuro	3	3221 02			213
Äänekoski	Humalapuro	3	3222 01	0,2		214
Äänekoski	Mäkikaipion laskupuro	3	3221 05			215
Lähteet						
Hankasalmi	Pienimäen länsipuolella	4	3223 07			27
Hankasalmi	lähde	3				30
Hankasalmi	lähde Vihtamäen eteläpuolella	3	3223 07			31
Jyväskylän mlk	Uusilahden lähteikkö	4	2234 12			47
Jyväskylän mlk	Syväoanmäen lähde	3	3221 01			50

Kannnonkoski	lähde Ylä-Viivajärven rannalla	3	2333 04			76
Keuruu	kaksi lähdettä Kaiturin järven itäpäässä	4	2232 08			80
Keuruu	Anttoonlähde	3	2234 01			86
Korpilahti	suolähde (Hietajärven itäpuolella kolme lähdettä)	4	3211 04			99
Korpilahti	lähde	3	2233 12			114
Kyyjärvi	lähde	4	2331 11			124
Kyyjärvi	lähteikkö Harjulammella	4	2331 10			125
Laukaa	Lähdesuo	5	3221 10	SUO 6,0		126
Laukaa	lähteikkö Valkolassa	4	3221 05			133
Laukaa	Lummesuon lähde	4	3212 11			134
Laukaa	Hallalähde	3	3221 08			135
Muurame	Partastenmäen (puro kts yllä) lähteikkö	4	3212 04			149
Petäjävesi	Kelloperän lähteikkö	4	2234 05			152
Petäjävesi	lähde	3	2234 11			153
Pihtipudas	lähteet Olkinevalla	5	2334 09			164
Pihtipudas	lähde Kettukankaalla	4	2334 09			167
Pihtipudas	lähde Niskakankaalla	4	2334 06			168
Pihtipudas	Taavetinlähde	4	2343 10			168
Pihtipudas	lähde Ilosvuoren itäpuolella	3	3312 05			171
Pihtipudas	Makkaran lähde	3	3321 04			171
Pihtipudas	lähde Isokankaalla	3	2343 10			172
Pihtipudas	lähde Ilakanvuoren luoteispuolella	3	2334 09			172
Saarijärvi	Ristiniemen lähteikkö	4	2244 10			176
Saarijärvi	Tarvaalan lähdenotko	3	2244 07			180
Saarijärvi	lähde	3	2244 05			181
Sumiainen	lähde Rautionmäessä	3	3222 10			187
Toivakka	Jouhtkankaan lähde	4	3211 09			201
Ääneskoski	lähde kilpilammen rannassa	4	3222 05			209
Ääneskoski	lähde Kitonnevalla	3	3222 01			215
Kokonaisuudet						
Jyväskylä	Vähäjärven seutu	3	3212 01			35
Jyväskylän mlk	Iso- ja Pieni-Vääräpää	4	3212 03	2 / ?		36
Jämsä	Keilasjärven lampialue	3-4	2144 03 2144 06	9,2		53
Jämsä	Näakkösvuoren lampialue	3	2144 06			61
Jämsänkoski	Ryönit	4	2233 07			67
Kannonkoski	Rakennuslampien alue	3-5	2244 09 2244 12			70
Kannonkoski	Isonlähteen puro	4	2333 07			74
Korpilahti	Särkijärven lampialue	5-2	2234 10			97
Pihtipudas	Pekkarilan valtionpuiston alue	5-2	2343 04			154

Pihtipudas	Multarinmeren alue	4-3	2234 04 2334 06			158
Pihtipudas	Teerinevan alue	4	2343 10			162
Pihtipudas	Kattilavirta	5	3312 12			163
Pylkönmäki	Iso Karahkajärven seutu	2-3	2242 10			173
Suolahti	Vesireitti välillä Pietinen Iso-Jurvo	4	3221 09			188
Toivakka	Vuorilammen seutu	3-5	3211 12			190
Toivakka	Haukanmaan seutu	3-4	3211 09 3211 06			vm, 193
Toivakka	Iso-Kylkisen alue	3-4	3211 09			198

vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetulla vanhojen metsien suojelualueella.

läh vm = suojeltavaksi ehdotettu pienvesikohde sijaitsee ehdotetun vanhojen metsien suojelualueen välittömässä läheisyydessä.

KOKKOLAN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma- alue (ha)
Lammet/järvet					
Evijärvi	Haukijärvi	4	2323 04	5,8	38
Himanka	Hiidenlampi	3	2324 12	0,6	
Kalajoki	Vanhalampi	4-5	2413 09	0,7	15
Kalajoki	Valkiavedet	4	2413 09	1,7	130
Kalajoki	Pikku Lissuinjärvi	3	2413 09	0,6	
Kälviä	Louelmpi	4	2324 10	3,5	190
Kälviä	Kangasjärvi	3-4	2323 12		
Kälviä	Kakkarlampi	3-4	2324 10	2,8	44
Kälviä	Laiskavesi	3	2324 10	3,5	25
Lestijärvi	Linjalammit	4	2332 09	7,9	170
Lestijärvi	Iso-Valkiainen	4	2341 11	42,0	120
Lestijärvi	Rimpilampi	4	2341 11	4,3	90
Perho	Sammakkolampi	4	2331 12	1,0	16
Perho	Valkeisenjärvi	3-4	2332 10	12,0	45
Perho	Ahvenlampi	3	2332 08	11,0	
Perho	Luoto- ja Pikkuluotolampi	3	2332 10 2331 12	30,0	
Perho	Haukilammit	3	2331 12	1,3	
Perho	Kauhalampi	2-3	2332 08	50,0	
Pyhäjärvi	Soila	4	3321 10	8,3	150
Pyhäjärvi	Valkeuslampi	3-4	3321 06	7,0	31
Pyhäjärvi	Pienet Haukilammit	3	3321 07 3321 10	4,1	
Pyhäjärvi	Pahakala	3	3312 12	13	
Pyhäjärvi	Löytölampi	3	3312 12	15	
Reisjärvi	Lummelampi	4	2324 08	5,7	22
Reisjärvi	Pikku Lummelampi	4	2343 08	0,7	21
Reisjärvi	Kalliolampi	4	2343 08	0,9	15
Reisjärvi	Tielampi	4	2343 08	1,7	38
Reisjärvi	Koukeroinen	5	2343 08	1,9	99
Reisjärvi	Mustanjärvi	3-4	2343 08	4,8	74
Reisjärvi	Iso-Valkeinen	3	2343 08	2,5	23
Reisjärvi	Pikku-Valkeinen	4-5	2343 08	1,8	18
Reisjärvi	Ahveroinen	4	2343 08	8,2	24
Reisjärvi	Koukkunen	3-4	2343 08	6,1	26
Reisjärvi	Raatejärvi	3	2343 08	37,0	
Reisjärvi	Ahveroinen (nro 2)	3	2343 08	7,0	
Reisjärvi	Saarijärvi	3	2343 08	14,0	
Reisjärvi	Kuivajärvi	3	2343 08	25,0	
Sievi	Pirttijärvi	3	2341 12	30,0	
Toholampi	Iso Tervapirkko	4	2341 03	13,0	130
Toholampi	Ala-Pirttijärvi	3-4	2342 01	3,8	680
Uusikaarlepyy	Bässbackträsket	3	2342 01	0,8	22
Uusikaarlepyy	Romarviken	3	1343 08	4,5	
Veteli	Pilvilampi	3-4	232310	5,2	200

Purot/					
Haapajärvi	Hinkuanjoki	3	2343 09		
Haapajärvi	Lohijoki		3321 05 2543 11 3321 02 2343 12 3321 03 2343 09		
Kälviä	Korpioja	3	2341 04		
Pyhäjärvi	Hoikkalammen ja Soilan välinen puro	4	3321 10		
Pyhäjärvi	Pekastinpuro	4	3321 10		
Sievi	Vääräjoki	3-4	2341 12		
Toholampi	Pirttioja	4	2342 01 2342 02		
Toholampi	Sarkoja = Särkioja	3-4	2341 09 2342 07 2341 04		
Lähteet					
Haapajärvi	Kuivikonlähde	2-3	2343 12 2321 03		
Haapajärvi	lähde Ahokangas- Uutela	2	2343 09		
Fladat					
Luoto	Hälsiongö flada	4	2322 04 2322 01	2,8	15
Luoto	Hålorarn fladat	4	2322 05	2,0	9
Glo-järvet					
Kalajoki	Glo-lammet	3	2414 10	0,9	
Kokkola	Kallskäretin glo-lammet	4	2322 04 2322 06	2,5	13
Kokkola	Kallskärsrevelnin glo	4	2322 04 2322 06	0,4	2,3
Luoto	Enbusklandet glo 1	5	2322 05	0,4	2,6
Luoto	Enbusklandet glo 2	3-4	2322 05	0,5	3,7
Luoto	Enbusklandet glo 3	4	2322 05	0,6	4,8
Luoto	Hälsiongö glot	4	2322 04 2322 01	kts. yllä	
Luoto	Hålorarn glo	4	2322 05	kts. yllä	
Luoto	Vedören glo	4	2322 09 2322 06	0,7	
Luoto	Hemträsket	3-4	2322 09	1,7	34
Luoto	Bäckträsket	3	232208	2,0	38
Luoto	Norrmaran	3	2322 04 2322 01	2,3	13
Pietarsaari	Alegrundet glo	4		0,2	2,6

OULUN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma-alue (ha)	nro
Lammet/järvet						
Haapavesi	1 Nevanperänlampi	4	3411 06			kp, 17
Hailuoto	2 Nuottajärvi	4	2442 12	10,4	390	414
Hailuoto	3 Hiidenjärvi	4	2442 12	0,4	76	415
Hailuoto	4 Maasyvänlahti	3	2442 11	12,0	290	416
Hailuoto	5 Tömpänkulju	4	2442 11	0,8	30	417
Hailuoto	6 Kangasjärvi	5	2442 12	3,0	61	418
Hailuoto	7 Kaakkurijärvi	5	2442 12	3,0	68	419
Hailuoto	8 Riestenkulju	5	2442 09	3,0	53	410
Hailuoto	9 Kestinperä	3	2442 09			kp, 412
Hailuoto	10 Ämmänarkku	4	2442 09	1,0	32	413
Hailuoto	11 Hannuksenlampi	4	2442 09	2,0	53,0	421
Hailuoto	12 Läntisjärvi	3	2442 12			kp, 422
Hailuoto	13 Pajuperänlampi	4	2442 09	2,0	49	423
Hailuoto	14 Kaunislampi	4	2442 09	1,2	37	424
Hailuoto	15 Papinperä	3	2442 11			kp, 425
Hailuoto	16 Pirttipera	4	2442 11			kp, 426
Hailuoto	17 Vesanniittyjen lammet	4	2531 10			kp, 427
Hailuoto	18 Pitkälampi	3	2442 12			kp, 428
Hailuoto	19 Pikku Sunijärvi	4	2442 12	2,3	66	429
Hailuoto	20 Valkjärvi	3	2442 12			kp, 430
Hailuoto	21 Keski- ja Hietaniemen väliset lammet (15 kpl)	4	2531 10	yht. 3,0	yht. 109	432
Hailuoto	22 Haalarlampi	3	2531 10			kp, 433
Hailuoto	23 Mänty- ja Virpiniemen väliset lammet (7 kpl)	4	2442 09	yht. 3,0	yht. 147	434
Hailuoto	24 Satajärvensoitt enlam-met	3	2442 12			kp, 435
Hailuoto	25 Mäntylampi	3	2442 12			kp, 436
Hailuoto	26 Iso Sunijärvi	4	2442 12			kp, 437
Haukipudas	27 Karhujärvi	4	3511 11	2,8	95	
Haukipudas	28 Martinlampi	3	3511 05			kp, 93
Haukipudas	29 Pikku Ahvenlampi	3	3511 05			kp, 96
Haukipudas	30 Pikku Paskalampi	4	3511 05			kp, 98
Haukipudas	31 Katoslampi	4	3511 09			kp, 134
Haukipudas	32 Pitkälampi	4	3511 11			kp, 137
Haukipudas	33 Ryttilampi	3	3511 08			kp, 139
Haukipudas	34 Kivilampi	3	3511 08 3511 09			kp, 142
li	35 Kirkasvetinenlampi	4	3512 04	2,5	46	373
li	36 Pikkulampi	5	3512 04	0,6	13	374
li	37 Kuivattulampi	4	3512 04			kp, 375
li	38 Rooppilampi	3	3512 04			kp, 377
li	39 Viittilampi	4	3512 04	10,0	606	378

li	40 Sahajärvi	3	3534 08			kp, 386
Kiiminki	41 Kalliolampi	5	3511 10	3,3	62	103
Kiiminki	42 Itälampi	4	3511 08			kp, 91
Kiiminki	43 Valkiainen	4	3511 08			kp, 99
Kiiminki	44 Näsiänlampi	3	3511 05 3511 08			kp, 100
Kiiminki	45 Iso Sivujärvi	4	3511 08			kp, 102
Kiiminki	46 Suolampi	3	3511 10			kp, 104
Kiiminki	47 Pikkulampi	3	3511 10			kp, 105
Kuivaniemi	48 Mustalampi	4	2534 09	10,8	359	312
Kuivaniemi	49 Vasikkalampi	4	3512 09			kp, 313
Kuivaniemi	50 Vasikkalammet	5	3521 07 3512 09	2,4	110	314
Kuivaniemi	51 Saarilampi	4	3521 07	2,8	100	315
Kuivaniemi	52 Karahkalampi	4	3521 11			kp, 322
Kuivaniemi	53 Umpilampi	4	3521 10			kp, 323
Kuivaniemi	54 Kaunislampi	4	2543 07	2,4	71	324
Kuivaniemi	55 Komppalampi	4	3521 11			kp, 326
Kuivaniemi	56 Säynäjäjärvi	5	2534 09	17	318	381
Kuivaniemi	57 Merilampi	4	2534 09			383
Kuivaniemi	58 Kaakkurinlampi	3	2534 09			384
Kuivaniemi	59 Isolampi	3	2534 06			387
Kuivaniemi	60 Alimmainen Turvakkojärvi	4	2534 06			kp, 388
Kuivaniemi	61 Ylimmäinen Turvakkojärvi	4	2534 06	2,5	27	389
Kuivaniemi	62 Riutajärvi	4	2534 06	3,3	323	390
Kuusamo	63 Harrilampi	3	4514 03			kp, 195
Kuusamo	64 Lohilammit	4	4514 03			kp, 197
Kuusamo	65 Ronilampi	4	4523 04	1,5	32	198
Kuusamo	66 Kaattarilampi	3	4523 04			kp, 200
Kuusamo	67 Matalalampi	3	4523 09			kp, 204
Kuusamo	68 Kuparilammit	3	4523 02			kp, 206
Kuusamo	69 Akonlampi	4	4523 03			kp, 207
Kuusamo	70 Rokkalampi	3	4521 05			kp, 271
Kuusamo	71 Kalliolampi	4	4521 10			kp, 276
Kuusamo	72 Ruoppijärvi	3	4522 08	17	352	332
Kuusamo	73 Hakolampi	3	4522 08			kp, 333
Kuusamo	74 Yli-Pessari	3	4613 01	28	191	334
Kuusamo	75 Mustajärvi	4	4613 07	1,6	14	336
Kuusamo	76 Salmilampi	5	4613 07	1,6	49	337
Kuusamo	77 Alempi Hanhilampi	4	4524 09			kp, 343
Kuusamo	78 Hanhilampi	4	4514 09	5,6	38	360
Kuusamo	79 Palolampi	4	4524 11			kp, 348
Kuusamo	80 Vaaralampi	3	4524 11			kp, 349
Kuusamo	81 Teerilampi	4	4514 09	6,0	168	361
Kuusamo	82 Tervalammet	5	4523 05	5,0	494	362
Kuusamo	83 Ylimmäinen Ölkky	4	4523 11			kp, 366
Kuusamo	84 Niskalammit	3	4514 05			kp, 81
Liminkat	85 Torikanjärvi	4	2444 07			kp, 405
Merijärvi	86 Kotilampi	3	2432 07			kp, 16
Muhos	87 Tervajärvi	4	3422 11	8,0	214	

Muhos	88 Reikäsuon lammet (5 kpl)	5	3423 02	0,6/0,04/ 1,4/0,7/0 ,2	110	
Muhos	89 Matkajärvi	3	3422 10			kp, 71
Muhos	90 Rausanjärvi	3	3423 02			kp, 76
Muhos	91 Ahvenjärvi	3	3423 02			kp, 78
Oulainen	92 Kyrölampi	4	2433 03	6,2	158	15
Oulainen	93 Isojärvi	3	2433 03			kp, 13
Oulainen	94 Vähäjärvi	4	2433 03			kp, 14
Oulunsalo	95 Papinjärvi	3	2444 08			kp, 406
Oulunsalo	96 Pajulampi	3	2444 05			kp, 407
Pattijoki	97 Pitkäsjärvi	3	2432 12			kp, 28
Piippola	98 Heräjärvi	3	3411 12			kp, 42
Pudasjärvi	99 Pieni Tuusanlampi	4	3514 07	1,9	81	130
Pudasjärvi	100 Tuusanlampi	4	3514 07	21,1	153	131
Pudasjärvi	101 Isojärvi	4	3514 07			kp, 132
Pudasjärvi	102 Tynnilampi	4	3531 12	0,3	5,7	150
Pudasjärvi	103 Julmalampi	5	3531 12	0,8	6,4	151
Pudasjärvi	104 Mato- ja Arolampi	4	3531 12			kp, 152
Pudasjärvi	105 Vihantalammit	4	3532 06			kp, 165
Pudasjärvi	106 Säkkinen lammit	5	3541 10	9,0	541	173
Pudasjärvi	107 Keihäslampi	3	3541 10			kp, 176
Pudasjärvi	108 Portinlampi	5	3532 12	0,5	123	184
Pudasjärvi	109 Viidanlampi	4	3514 07	4,8	286	218
Pudasjärvi	110 Seipilampi	4	3541 04			kp, 222
Pudasjärvi	111 Ahvenlampi	4	3541 04			kp, 223
Pudasjärvi	112 Tiheikkölampi	4	3541 04			kp, 224
Pudasjärvi	113 Iso Maijanlampi	4	3541 04			kp, 225
Pudasjärvi	114 Kaunislampi	5	3541 08	3,0	556	228
Pudasjärvi	115 Peuralampi	5	3541 08	6,9	146	230
Pudasjärvi	116 Kapustalampi	3	3514 09			kp, 233
Pudasjärvi	117 Luokkajärvi	3	3542 07			kp, 241
Pudasjärvi	118 Ylä-Palolampi	4	3532 06			kp, 244
Pudasjärvi	119 Toraslampi	3	3541 07			kp, 253
Pudasjärvi	120 Ukonlammit	4	3541 11			kp, 256
Pudasjärvi	121 Iso Lohilampi	4	3531 10	2,6	104	279
Pudasjärvi	122 Valkiainen	4	3533 01			kp, 282
Pyhäjoki	123 Umpilampi	4	2432 04			kp, 11
Pyhäjoki	124 Keskilampi	4	2432 12			kp, 31
Pyhäjoki	125 Kauhajärvi	3	2432 04			kp, 370
Pyhäntä	126 Iso Lohilampi	5	3413 07	5,6	790	1
Pyhäntä	127 Patalampi	5	3413 07	0,8	7,4	2
Pyhäntä	128 Honkalammen länsipuolen lampi	5	3413 07	0,2	3	43
Pyhäntä	129 Honkalampi	5	3413 07	4,7	30	44
Pyhäntä	130 Pieni Martimo	4	3413 07	1,1	10	45
Pyhäntä	131 Suuri Martimo	4	3413 07	6,0	30	46
Pyhäntä	132 Iso Ahvenjärvi	3	3413 07			3, kp
Pyhäntä	133 Mölkkä	3	3413 07			4, kp
Pyhäntä	134 Pieni Särkijärvi	4	3413 07			5, kp
Pyhäntä	135 Iso Särkijärvi	3	3413 07			6, kp
Raahe	136 Pikku-Viitajärvi	3	2441 08			kp, 371
Raahe	137 Ryttilampi	5	2441 07	0,6	6,0	400

Raahe	138 Mutalanlammet	4	2441 05 2441 08	0,2/0,7 /0,8	4/60/23	401
Raahe	139 Lohikari	4	2441 04			kp, 402
Rantsila	140 Mankisenjärvi	3	2443 07			kp, 40
Rantsila	141 Ukonvaaja	3	2443 07			kp, 41
Ruukki	142 Ahveroinen	4	2443 01			kp, 47
Ruukki	143 Kaakkurilampi	4	2443 01			kp, 48
Ruukki	144 Kourulampi	4	2443 01			kp, 51
Siikajoki	145 Säikänlahti	4	2441 09	60,0	480	
Taivalkoski	146 Kärppälampi	4	3543 01	6,2	56	160
Taivalkoski	147 Lohilampi	4	3543 01	0,5	108	161
Taivalkoski	148 Sarakkolampi	4	3543 03	1,7	121	177
Taivalkoski	149 Kivivaaranlampi	4	3543 03	1,8	130	178
Taivalkoski	150 Baabelinlampi	5	3543 02	0,8	43	259
Taivalkoski	151 Koivulampi	5	3543 02	1,0	217	260
Taivalkoski	152 Pärjän Latvalammit	4	3543 02	22,0	344	262
Taivalkoski	153 Susijärvi	4	3543 09	36,0	860	264
Taivalkoski	154 Hetelampi	3	3543 09			265
Taivalkoski	155 Latva-kutinjärvi	5	3543 05	19,0	658	272
Taivalkoski	156 Kalliolampi	3	3543 03			kp, 273
Taivalkoski	157 Kivilampi	3	3543 03			kp, 274
Taivalkoski	158 Saari Loukko	3	4512 04	15,0	311	285
Taivalkoski	159 Valkki	3	4512 04	10,0	61	285
Taivalkoski	160 Isopartanen	3	3533 06			kp, 288
Taivalkoski	161 Harjuntakanen	4	4512 04	2,3	25	290
Taivalkoski	162 Saarilampi	4	4512 04	1,4	8	291
Taivalkoski	163 Salmilampi	4	4512 04	2,5	17	292
Taivalkoski	164 Varisjärvi	4	4512 04	58	900	293
Taivalkoski	165 Ölkky	4	3533 09	5,3	359	294
Taivalkoski	166 Sarvijärvi	3	4512 11			kp, 83
Taivalkoski	167 Pieni Otsalampi	4	3543 01			kp, 157
Taivalkoski	168 Iso Otsalampi	4	3543 01			kp, 158
Taivalkoski	169 Matolampi	4	3543 01			kp, 159
Taivalkoski	170 Latvalampi	4	3534 03			kp, 179
Taivalkoski	171 Jyrkänojankuvelampi	4	3534 03			kp, 180
Taivalkoski	172 Kylkeinen ja Pikku Kylkeinen	4	3534 02			kp, 190
Taivalkoski	173 Kolisevanlampi	4	3534 07			kp, 192
Taivalkoski	174 Latvajuurikka	3	3534 09			kp, 194
Tyrnävä	175 Jauranjärvi	4	3421 11			kp, 60
Utajärvi	176 Iso Kirkaslampi	4	3442 03	36,0	190	116
Utajärvi	177 Pieni Kirkaslampi	4	3442 03			kp, 115
Utajärvi	178 Kalhunjärvi	4	3423 02			kp, 80
Utajärvi	179 Vähäjärvi	3	3423 05			kp, 75
Utajärvi	180 Ahvenlampi	3	3513 10			kp, 110
Vihanti	181 Kivilampi	5	2432 12	10,0	74	30
Vihanti	182 Ylilampi	3	2434 03			kp, 33
Vihanti	183 Ala-Vuolulampi	3	2443 01			kp, 49
Yli-Ii	184 Kaunislampi	3	3511 06			kp, 129
Puot				km		

Haapavesi	1	Mato-oja	3	2433 02			kp, 18
Haukipudas	2	Haapaoja	4	3511 08	2,4	537	92
li	3	Sahaoja	4	2534 08	0,5	3 829	385
Kiiminki	4	Itälampi-Tervajärvi	4	3511 08			kp, 90
Kuivaniemi	5	Kynkäänoja	5	2534 09	1,0	2 431	311
Kuivaniemi	6	Säynäoan latvaosa	5	2534 09	3,0	1 408	380
Kuivaniemi	7	Uudenjärvenoja	4	3521 04			kp, 320
Kuusamo	8	Kalliojoki	4	4523 05			kp, 201
Kuusamo	9	Oljusjoki	3	4523 03			kp, 202
Kuusamo	10	Näätäjoki	3	4523 09 4523 11			kp, 203
Kuusamo	11	Ahonjoki	4	4521 12			kp, 205
Kuusamo	12	Lohivaaranpurot	3	3543 09			kp, 270
Kuusamo	13	Ylimmäinen Kirvesluoma	3	4521 10			kp, 275
Kuusamo	14	Sirkkapuro	4	4613 06	2,0	1 037	330
Kuusamo	15	Rintajoki	3	4611 08			kp, 335
Kuusamo	16	Koverusjoki	3	4524 09			kp, 338
Kuusamo	17	Kivioja	3	4613 07			kp, 339
Kuusamo	18	Myllypuro	3	4524 06			kp, 341
Kuusamo	19	Ritapuro	3	4524 05			kp, 342
Kuusamo	20	Hanhipuro	4	4524 09			kp, 344
Kuusamo	21	Laajuspuro	4	4524 09			kp, 345
Kuusamo	22	Hivotanjoki	3	4613 07 4613 04			kp, 346
Kuusamo	23	Särkiköngäs	4	4613 07		2 980	347
Kuusamo	24	Kummunjoki	3	4541 02			kp, 363
Kuusamo	25	Kotijoki eli Myllyjoki	4	4522 11	1,0	3 415	364
Kuusamo	26	Lomajoki	4	4514 06			kp, 82
Oulainen	27	Oulaistenoja	3	2433 03			kp, 12
Pattijoki	28	Olkijoki	3	2441 11	1,0	6 840	372
Pudasjärvi	29	Marikaisoja	3	3513 12			kp, 133
Pudasjärvi	30	Pahkaoja	4	3534 01	2,5	985	146
Pudasjärvi	31	Virsunoja	4	3532 10 3532 07	1,9	3 460	kp, 147
Pudasjärvi	32	Haapuanaja	4	3532 10	1,9	3 460	148
Pudasjärvi	33	Haukioja	4	3531 09 3531 12	2,0	5 100	149
Pudasjärvi	34	Vihantaoja	4	3532 06			kp, 166
Pudasjärvi	35	Mustarinnanoja	4	3532 12			kp, 167
Pudasjärvi	36	Ollukkaoja	4	3532 09			kp, 169
Pudasjärvi	37	Myllyoja	3	3541 10			kp, 170
Pudasjärvi	38	Tunturioja	5	3541 10	2,0	436	171
Pudasjärvi	39	Säkkisenoja	4	3541 10	2,0	3 219	172
Pudasjärvi	40	Mökinoja	4	3532 12			kp, 174
Pudasjärvi	41	Portinoja(t)	5	3532 12			kp, 175
Pudasjärvi	42	Hyttisenoja	4	3532 12			kp, 181
Pudasjärvi	43	Lötjängtaussuonoja	4	3532 12			kp, 182
Pudasjärvi	44	Portinoja	5	3532 12	2,4	2 055	183
Pudasjärvi	45	Hanhioja	4	4523 07			kp, 215
Pudasjärvi	46	Venkaan lähteen laskupuro	4	3514 04			kp, 217
Pudasjärvi	47	Heinäoja & latvalammit	4	3541 07	1,3	1 640	226

Pudasjärvi	48 Sotioja	3	3541 04			kp, 227
Pudasjärvi	49 Iso Ruuhenoja	3	3541 08			kp, 229
Pudasjärvi	50 Vatiojan latvat	4	3541 08	0,8	182	231
Pudasjärvi	51 Antionoja	4	3523 10			kp, 232
Pudasjärvi	52 Kirsioja	3	3514 12			kp, 234
Pudasjärvi	53 Kirsiojan länsihaara	3	3523 10			kp, 235
Pudasjärvi	54 Kaahlo-oja	3	3523 10			kp, 236
Pudasjärvi	55 Näätioja	3	3541 08 3541 09			kp, 238
Pudasjärvi	56 Suvanto-oja	3	3542 10			kp, 240
Pudasjärvi	57 Välioja	5	3541 12	1,0	1 122	243
Pudasjärvi	58 Nälkäoja	3	3532 09			kp, 245
Pudasjärvi	59 Syöteoja	4	3541 07			kp, 246
Pudasjärvi	60 Lomaoja	4	3541 07 3541 08	1,2	560	247
Pudasjärvi	61 Koiraaja	3	3541 07			kp, 248
Pudasjärvi	62 Torasoja	3	3541 07			kp, 249
Pudasjärvi	63 Ahmaoja	3	3541 07			kp, 250
Pudasjärvi	64 Syrjäoja	4	3541 07	0,8	942	251
Pudasjärvi	65 Peuraoja	3	3541 07			kp, 252
Pudasjärvi	66 Ylpiäoja	4	3541 07	1,5	286	254
Pudasjärvi	67 Vehnäsoja	3	3541 11			kp, 255
Pudasjärvi	68 Ukonoja	4	3541 11			kp, 257
Pudasjärvi	69 Pato-oja	3	3541 11			kp, 258
Pudasjärvi	70 Lohioja	5	3531 10	1,5	727	280
Pudasjärvi	71 Valkiaisenoja	3	3533 01			kp, 281
Pudasjärvi	72 Louhisenpuro	4	3534 01	2,5	678	283
Pudasjärvi	73 Venkaanlähteen laskupuro (kts alla)	4	3514 04	0,2		217
Raahe	74 Korteikonoja, Ispinäoja, Patamo- oja, Akkanen	3-4	2432 12 2432 09			kp, 34
Taivalkoski	75 Latva-Kutinjärven (kts yllä) laskupuro	5	3543 05	19,0	658	272
Taivalkoski	76 Lomavaaran lähdepuro	4	3543 01	1,0	480	155
Taivalkoski	77 Porraslammenoja	4	3534 03	1,0	802	162
Taivalkoski	78 Majovanoja	4	3534 03	1,5	2 560	163
Taivalkoski	79 Purnuoja	4	3534 03	2,5	1 485	185
Taivalkoski	80 Mätäsoja	5	3532 12	2,5	1 740	186
Taivalkoski	81 Pirinoja	3	3532 12			kp, 187
Taivalkoski	82 Poikaloukusanaja	3	3543 01			kp, 188
Taivalkoski	83 Hietaoja	4	4521 07 4521 10	1,2	679	199
Taivalkoski	84 Koivuaja	4	3541 11	2,5	228	261
Taivalkoski	85 Rääpysoja	4	3543 04 4543 07	1,5	3 044	268
Taivalkoski	86 Kalajoki	5	4512 06	2,5	3 188	278
Taivalkoski	87 Portinoja	5	3534 07 4512 04	1,0	148	289
Taivalkoski	88 Ohtaoja	3	3543 01			156
Taivalkoski	89 Maijanlammen laskupuro	4	3543 06			kp, 208

Taivalkoski	90 Hetelammen lähdepuro	3	3534 06 3534 09			kp, 266
Taivalkoski	91 Pärjänjoen latvat	4	3543 02			kp, 263
Taivalkoski	92 Louhisenpuro	4	3534 01			kp, 283
Taivalkoski	93 Juuttaanoja	3	3533 06			kp, 284
Taivalkoski	94 Lohijoki	3	3533 06			kp, 295
Tyrnävä	95 Keskusojan latvat	3	3421 08			kp, 61
Yli-li	96 Mätäsoja	3	3511 09			kp, 135
Ylikiminki	97 Pikku Martimo	3	3513 02	1,3	3 543	138
Lähteet						
Kuivaniemi	1 Riutanjärven (kts. yllä) lähde	3	2534 06			kp, 391
Kuivaniemi	2 Hepokankaan lähteet	0-3	3512 12			kp, 209
Pattijoki	3 Pitkäslähde	4	2432 12	0,1		29
Pudasjärvi	4 Pahkaojan lähde (E)	3	3534 01			kp, 144
Pudasjärvi	5 Pahkaojan lähde (W)	3	3534 01			kp, 145
Pudasjärvi	6 Venkaanlähde	4	3514 04			216
Pudasjärvi	7 Välivaaran eteläinen lähde	4	3541 01			219
Taivalkoski	8 Yökummunkanjonin lähdepuro	4	3543 01			154
Taivalkoski	9 Virkkusen isolähde	4	3543 01			189
Taivalkoski	10 Lohisuonlähde	3	3543 01			kp, 153
Taivalkoski	11 Hiirisuonlähde	3	3534 08			kp, 269
Utajärvi	12 Kiiskihete	4	3513 10			108
Utajärvi	13 Viinilänlähde	4	3531 01			111
Utajärvi	14 Kiiskiojan lähde	4	3531 01			112
Utajärvi	15 Hangansuo lähde 1	4	3513 10			113
Utajärvi	16 Hangansuo lähde 2	4	3513 10			114

KAINUUN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma- alue (km ²)	Sivu nro
Lammet/järvet						
Hyrynsalmi	Vuorilampi	4	4421 04	3,0	1,74	14
Hyrynsalmi	Humala-arot	4	3443 06	2,0	3,59	16
Kuhmo	Arolampi	5	4423 10	2,3	0,31	21
Kuhmo	Valtasenjärvi ja Mäntyjärvi	4	4432 01	106,0		22
Kuhmo	Viitajanlampi	4-5	4431 03	6,5	0,56	25
Kuhmo	Saarijärvenkuvelampi	5	4414 06			29
Kuhmo	Kalliolampi	5	4324 09	2,5		30
Kuhmo	Kaita-Kiekk	4	4431 08	79,2		39
Paltamo	Saarijärvi	5	3434 08	10,0		46
Paltamo	Pieni-Vauhkonen	4	3434 06	3,0		47
Paltamo	Teerilampi	5	3434 08	1,0		50
Paltamo	Sotkajärvi ja Matalajärvi	4-5	3432 11	16,0		50
Paltamo	Ellukka	3	3432 11	3,0		51
Puolanka	Saarijärvi	3	3442 07	37,6		60
Puolanka	Vattulampi ja Äikänlampi	5	3444 02			61
Puolanka	Nuottilampi ja lähteet	5	3533 01			62
Ristijärvi	Hoikkalammit	5	4412 05			63
Sotkamo	Romulampi	4-5	4411 07	10,8		65
Sotkamo	Ylimmäinen Katajalampi	4-5	4411 10	0,8		65
Sotkamo	Rätäkkö	5	4411 07	2,0		66
Sotkamo	Kotuskasuo lammet	5	4322 05			67
Sotkamo	Vihtamonlampi	3	3433 08			67
Sotkamo	Jäätiönlampi	4	3433 08	7,8		68
Sotkamo	Hiidenjärvi	3	3344 07			69
Suomussalmi	Jyrkkälammit	4	4511 05			71
Suomussalmi	Seitenahveninen	5		13,0		
Suomussalmi	Saarijärvi	5	4422 04	73,0		77
Suomussalmi	Hanhilampi	4	4511 09			80
Suomussalmi	Suolampi	4	4511 09	16,0		80
Suomussalmi	Hiidenlampi	4	4512 07	2,0		80
Suomussalmi	Murtolammit	4	4512 10	>7,0		80
Suomussalmi	Mustalampi ja Pirtti-Valkeinen	5	4422 09	1,0 / 3,0		81
Suomussalmi	Kalliolampi	4	4514 01	2,0		81
Suomussalmi	Iso- ja Pieni-Moukkori ja Valkealampi	4-5	4513 09	9,0 / ? / 3,0		82
Suomussalmi	Pieni Alanteenjärvi, Loukkojärvi, Kaakkurilampi	5	4423 03	27,0 / 40,0 / ?		89
Suomussalmi	Rautalampi ja Ilosenlampi	5	3533 07			94
Suomussalmi	Julmanjärvi	3-4	4511 10	24,0		96

Purot/joet				km		
Hyrynsalmi	Kaiskonjoki	3-4	3444 07			14
Hyrynsalmi	Törisevänpuro	4	3443 06			
Hyrynsalmi	Säynäänjoki	3	4421 11			
Hyrynsalmi	Kalliojoki	2-3	4412 09			
Hyrynsalmi	Riihijoki	2-3	4423 01			
Kuhmo	Lipukkakoski	4	4414 05		48,1	20-21
Kuhmo	Niemisjoki	3	4431 02	8,0		29
Kuhmo	Rajapuro ,ja Kelopuro	5	4324 02			35
Paltamo	Vaarainjoki	4	3432 09	12,0		47
Paltamo	Nahkapuro	3	3432 08	4,0		48
Paltamo	Uusijoki	5	3434 07	1,2		49
Paltamo	Nuottijoki	4	3434 08			49
Paltamo	Pajupuro	4	3434 03	1,2		52
Paltamo	Humalapuro	4	3434 08	0,6		52
Paltamo	Mäkilampeen laskeva puro	3	3434 05	0,3		53
Puolanka ja Hyrynsalmi	Latvajoki	3	3444 04			
Puolanka	Louhenjoki	4	3443 02 3443 03			56
Puolanka	Honkajoki	3	3441 12	2,5		
Puolanka	Jänisjoki	4	3442 11 3444 02			
Puolanka	Palosenjoki	3	3442 09 3442 12	12,0		
Puolanka	Kuorejoki	3-4	3442 08 3442 11			
Ristijärvi	Savijoki	3	3434 08	11,0		
Ristijärvi	Matarapuro	3-4	3443 07	2,0		
Ristijärvi	Sutelanjoki	3	3443 04	6,0		
Ristijärvi	Lumipuro ja Siltapuro	2-3	3443 07	6,0		
Sotkamo	Vihtamonjoki	3	3433 08	1,3		67
Sotkamo	Lehtopuron sivupuro	5	4322 11	1,5		69
Suomussalmi	Majaanjoki	3	3444 05 3444 08	6,0		72
Suomussalmi	Raatepuro	4	4424 03 4424 05 4424 08	4,0		73
Suomussalmi	Jatkonoja	4	3533 05	2,0		74
Suomussalmi	Kivijoki	4	4514 01	3,0 /		82
Suomussalmi	Aittojoki	4	4514 02	3,0 /		82
Suomussalmi	Tulijoki-Hiisijoki	3-4	4424 02 4424 05 4424 08			90
Suomussalmi	Netouvenjoki	3	4423 05	2,0		88
Suomussalmi	Tökönjoki	3	4423 05	2,0		88
Suomussalmi	Hukkajoki	3	3533 08 4511 05	10,0		90
Suomussalmi	Hietajoki	3-4	4424 03 4424 06	4,0		
Suomussalmi	Piispajoki	4	4513 02 4513 03			92

Suomussalmi	Myllyjoki	3	4422 08 4422 09	0,8		93
Suomussalmi	Pikku- Ruokosen puro	3	4422 10	1,2		93
Suomussalmi	Lohijoki	5	3533 06 3533 08 3533 09	1,2		93
Suomussalmi	Hietajoki	4	4512 10	3,0		95
Suomussalmi	Lahnajoki	3	4422 04 4421 06			
Suomussalmi	Kuurtojoki	3	4422 09	7,0		
Suomussalmi	Jumalisjoki	3	4423 03	7,0		
Suomussalmi	Kangasjoki	3-4	4421 12 4421 09 4421 07	10,0		
Suomussalmi	Tuomijoki	3	4422 05			
Suomussalmi	Turkkijoki	4	4513 04			
Vaala	Valkiaisjoja	5				
Lähteet						
Kajaani	Syvänlehdonlähde	3	3432 10		0,19	19
Kuhmo	Kultakaivonlähde	4	4414 12		0,08	24
Kuhmo	Kolmisopenlähde	4	4414 10		0,15	25
Suomussalmi	Hallajärven lähteet	3-4	4423 11			89
Vaala	Isohete	3	3423 10			112
Vaala	Valkiasojan lähteet	5	3423 07			112
Kokonaisuudet						
Kajaani	Iso-Sopen alue					
	Iso-Soppi, Sopenjoki	3-4	3344 02 3344 03 3344 05		90,4	17-18
	Venejärvi, Venejoki	3-4	3342 12		105, 2	18
	Viinijärvet	4	3342 12		80,4	19
	Latvalammet, Mustalampi	4	3431 10			19
	Kaivoslampi	4	3431 07			19
Kuhmo	Kalliojärven vesistöreitti	4	4414 02			
	Lampialue					
	Haarassenjoki					
	Kalliojärvi					
	Huttusenpuro					
	Kalliojoki					
Kuhmo	Yst. puiston alue					
	Valkeislampi	4	4432 01	18,0	0,81	22
	Kaivoslampi	4-5	4432 01			22-23
	Maaselänjärvi	4-5	4432 04	100,0	5,0	23
	Porsainen ja puro	4-5	4432 04	0,5	5,85	23
	Löytöpuro			1,5		23
	Kaita-Kiekk	5		79,2		

	Kaita–Kiekinjoen puro					
Kuhmo	Vehmaankuivan alue					
	Vehmaankuiva	5		50		
	Vihtapuro			1,0		
	Vihtalampi					
Kuhmo ja Sotkamo	Valkeisjärven, Kortesuon ja Isohetteen suon alue	4–5	4411 09 4412 07			31
	Iso Joutenlampi			8,9		
	Pieni Joutenlampi			2,0		
	Joutenpuro			1,5		
	Lehmlampi					
	Linnalampi					
	Katinhätä					
	Linnalouhi					
	Valkeisjärvi			56,0		
	Viitapuro					
	Aisalampi					
	Honkalampi					
	Harstinlampi					
	Paljakanlampi					
Kuhmo	Kalliojärven alue	4	4324 03 4324 06			36
	Kalliojärvi			131,0		
	Muorinlampi			2,0		
	Katajajärvi					
Kuhmo	Honkavaaran aarniometsäalue	4–5	4324 08			37
	Kivijärvi			41,0		
	Pieni Kivijärvi					
	Hankalampi					
	Taivaisenlampi					
	Kaivoslampi					
	Pahalampi					
	Koiralampi					
	Tuomaanlammet					
Kuhmo	Kieverrysjärvet	4	4324 10			39
	Porojärvi					
	Syrjänlampi					
	Syvälampi					
	Juolunka					
	Hukkalampi					
	Valkealampi					
Kuhmo	Käkijärvien alue	4–5	4324 06			40
	Ylä–Käkijärvi			7,0		
	Keski–Käkijärvi			13,0		
	Kuikkalammit					
	Kuikkalammen laskupuro					
Kuhmo ja Ristijärvi	Kivijärven alue	4	4412 08			41
	Kivijärvi					
	Kivijoki					
	Sutisenjärvi					
	Sutisenjoki					

	Meilari					
	Turkkiharjun pikkulammet					
Kuhmo	Hevosenuuhdinpuro ja lähialue	4	4412 07			44
	Hevosenuuhdinpuro					
	Perssilälammit					
	Latvalammit					
	Luomalampi					
	Eroke					
	Jatkoslammit					
	Aroke					
Puolanka	Heinijoki ja sen latvalammit	3-4	3442 10 3444 01 3441 12 3443 03	21,0		57
	Hauki-Heinijoki					
	Väärälampi					
	Kirveslampi					
	Pussiset (3 kpl)					
	Jokilampi					
	Pettävänlammit					
	Lehmilammit					
Puolanka	Saarijärven retkeilykalastusalue ja sen lähiympäristö	4-5	3442 07			60
	Saarijärvi					
	Honkajärvi					
	Hautalampi					
	Kirkaslammit					
	Saavilampi					
Suomussalmi	Haverislammit ym.		4422 07			77
	Haverislammit	4		4,0		
	Kirveslampi					
	Järvi- ja Kangas Valkeinen					
	Varisjärvi			53,0		
	Varisjoki					
Suomussalmi	Valkeisen alue	4	3444 08			79
	Valkeainen (pohjoinen)					
	Hoikkalampi					
	Yli- ja Ala-Julma					
	Tulijärvi					
	Matalainen					
	Kangasjärvi					
	Sihonen					
	Valkeainen (etelä)					
	Lauttalampi					
Suomussalmi	Hossan itäpuolen lammit	4-5	4514 07 4514 08			83
	Ölkynlampi					
	Pitkä-Hoilua					
	Hoiluanlammit					
	Saartilampi					

	Valkealampi					
	Kaunislampi					
	Kapealampi					
	Venäjän Naavalammit					
	Joutsenenpesälampi ym.					
Suomussalmi	Luomainjoen vesistöt	4	4422 09			95
Suomussalmi	Murhijärven alue	4-5	4441 01 4441 02 4441 03 4423 11 4423 12			97
Suomussalmi	Malahvia	4-5	4423 09 4423 12			
Vuolijoki	Sopenmäen alue	4	3431 01			113
	Tuiskulampi, Sopenjoki, Käännösjoki ja Kömmäkköpuro					

LAPIN VESI- JA YMPÄRISTÖPIIRI 1)

Kunta	Kohde	Arvo	Kartta nro	Ala (ha)	Valuma -alue (ha)	
Lammet/järvet						
Kemi	1. Nällinlampi	4	2541 08	3,0		
Kemijärvi	2. Ahvenlampi	4	3631 09			
Kemijärvi	3. Pieni-Haukijärvi	4	3632 10			
Kemijärvi	4. Ailanganjärvi	3	3632 07			
Kemijärvi	5. Kaakkurilampi	3	3641 05			
Keminmaa	6. Viitajärvi	3	2542 07			
Kittilä	7. Puljujärvi	4	2733 09 3711 09			
Kittilä	8. Pyhäjärvi, Kapsajoki	5	2744 03			
Kolari	9. Järvikäinen	4	2731 02			
Kolari	10. Tunturijärvi	4	2732 01			
Kolari	11. Hirvasjärvi	4	2642 08			
Kolari	12. Hirvaslompola	3	2642 08			
Kolari	13. Majavalantot	3	2731 04			
Kolari	14. Pikku-Karijärvi	3	2642 05			
Muonio	15. Iso Harjujärvi	4	2723 07			
Muonio	16. Pakasaivo	5	2714 11			
Muonio	17. Pieni Harjujärvi	4	2723 07			
Muonio	18. Äkäsaivo	4	2732 03			
Pelkosenniemi	19. Keinojärvi	4	3642 03			
Pelkosenniemi	20. Kolmiloukkonen	4	3642 10			
Pelkosenniemi	21. Ristilampi	4	3642 10			
Pello	22. Saarijärvi	4	2641 08	20,0		
Pello	23. Ahkiojärvi		2614 11			
Posio	24. Iso-Kokkolampi	4	4522 05	8,0		
Posio	25. Pikku-Kokkolampi	4	4522 05	2,5		
Posio	26. Kalliolampi	4	4522 05	7,0		
Posio	27. Syvälampi	3	4522 08			
Posio	28. Sarvilampi		3631 07			
Ranua	29. Iso-Leililampi	4	3542 05			
Ranua	30. Pikku-Leililampi	4	3542 05			
Ranua	31. Pieni-Petäjälampi	4	3542 06			
Ranua	32. Rekijärvi	3	3524 08			
Rovaniemen mlk	33. Iso-Navettalampi	4	3613 09	28,0		
Rovaniemen mlk	34. Kalatonlampi	4	3613 08	6,0		
Rovaniemen mlk	35. Molkolampi	4	2644 05	9,0		
Rovaniemen mlk	36. Mustalampi	4	3613 08	2,5		
Rovaniemen mlk	37. Hyypiölampi	4	3613 08	2,5		
Rovaniemen mlk	38. Iso-Katisko	4	3613 02			
Salla	39. Sokkajärvi	4	4621 09			
Salla	40. Pikku-Leviäinen	3	3634 04			
Salla	41. Siikajärvi	3	3634 05			
Salla	42. Tuohilampi	2	4622 10			
Savukoski	43. Harrilampi	4	3734 03			
Simo	44. Kuivasjärvi	4	2544 05	83,0		
Simo	45. Sarvijärvi	3	2544 08			

Simo	46. Iso-Kuivasjärvi	3	2544 08			
Sodankylä	47. Pulkanolampi	4	3711 07			
Sodankylä	48. Parakainen	4	3711 07			
Sodankylä	49. Ulommainen Vuontisjärvi	4	3622 12			
Sodankylä	50. Varotuslampi	4	3624 05			
Sodankylä	51. Tunturijärvi	4	3731 02			
Sodankylä	52. Ahvenjärvi	3	3714 07			
Sodankylä	53. Angajärvi	3	3713 07			
Sodankylä	54. Käsälampi	3	2731 02			
Sodankylä	55. Paksuseljänlampi	3	3713 07			
Tervola	56. Hoisiolampi	4	2544 02			
Tervola	57. Jouttilampi	4	2544 02			
Tervola	58. Jouttijärvi	3	2544 05			
Tornio	59. Laukkujärvi	4	2631 04			
Tornio	60. Tapiojärvi	4	2631 01			
Yli-Tornio	61. Kattilajärvi	3	2614 10	9,0		
Yli-Tornio	62. Palojärvi	3	2614 10			
Purola						
Kemijärvi	Seuoja	3	3632 08	2,0		
Kemijärvi	Alajoki	3	3632 03			
Kemijärvi	Ailanganjoki	2	3632 08			
Kemijärvi	Siltoja	4	3641 02 3641 05			
Kemijärvi	Petäjälammenoja	3	3632 07			
Kittilä	Karhuoja	4	2731 07			
Kittilä	Lohioja	4	2741 09			
Kittilä	Nuutijoki	4	2743 06 3721 09 3722 07 2744 04			
Kittilä	Siukatanoja	4	2744 02 2742 05			
Kolari	Vuorkajoki	4	2642 05 2642 06			
Kolari	Mustioja	3	2642 11			
Muonio	Kuoppaoja	5	2724 07 2724 08 2724 11			
Muonio	Pahajoki	5	2724 07 2724 10 2724 11			
Pelkosenniemi	Keino-oja	4	3642 03			
Pello	Koutusjoki	5	2632 06			
Pello	Ala-Kaitaoja	4	2641 11			
Pello	Majavajoki	4	2641 12 2624 10			
Pello	Luomalanjoki	4	2632 06			
Pello	Kaitajoki	3	2641 11			
Pello	Pikkuriipioja	3	2641 06			
Posio	Suonnanjoki					
Posio	Himmerkinjoki					

Posio	Kirintöjoki					
Posio	Tolvanjoki					
Posio	Suovajoki					
Posio	Riisijoki					
Ranua	Leilioja	4	3542 05			
Rovaniemen mlk	Molkolammenoja	4	2644 06	2,3		
Rovaniemen mlk	Katisko-oja	4	3613 02	2,0		
Rovaniemen mlk	Viiksoja	3	2634 09			
Salla	Siikaoja	4	3634 ??	2,2		
Salla	Ylimmäinen Suoltijoki	4	4713 02	10,0		
Salla	Haudanoja		4621 10			
Salla	Hietajoki					
Salla	Karhuoja	3	4622 12			
Salla	Ylä-Naruskaoja	3	4713 06			
Savukoski	Kosterjoen yläosa	5	4711 12			
Savukoski	Vuonnelohaara	4	3734 02 3734 01 3734 05			
Simo	Kurkioja	3	2543 03			
Sodankylä	Ahkiohaara	4	3723 03			
Sodankylä	Kulvakkojoki	4	3624 06			
Sodankylä	Syväoja	5	3723 03 3721 12			
Sodankylä	Tuulusoja	4	3711 08 3711 07			
Sodankylä	Vaalo-oja	4	3723 05 3723 08			
Sodankylä	Vasikkaoja	4	3622 12 3622 09			
Tervola	Pisajoki	3	2544 03			
Tornio	Korttojoki	2	2531 04			
Lähteet						
Enontekiö	Kalmankaltio	5	2831 08			
Inari	Patsajärven lähde	5	3834 06 4812 09 4812 12			
Keminmaa	Juokuanvaaran lähde	4	2541 12			
Kittilä	Kuusankorvan lähde	5	2734 01			
Kolari	Mäntyöjan lähde	5	2731 04			
Ranua	Peuralehto	5	3541 03			
Rovaniemi	Kuninkaan lähde	3	3612 08			
Rovaniemen mlk	Hete-Usakka	5	3623 06			
Rovaniemen mlk	Koiravaaran lähde	3	3614 10			
Savukoski	Soklin lähde	5	4723 04			
Sodankylä	Tuulusjärven itäpuolen lähde	5	3711 07			
Tervola	Ketunpesävaaran lähde	5	2544 04			
Utsjoki	Sulaojankaltio	5	3913 01			
Glo-järvet						
Kemi	Nällinjärvi	5	2541 08	3,0		

[illegible][illegible]

